

Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding  
Wageningen

OPENLUCHTRECREATIE IN MIDDEN BRABANT 1975

OPZET EN UITVOERING VAN ONDERZOEK

ir. H.A. van Alderwegen

ing. J.G. Bakker

Deelnota 1.

Nota's van het Instituut zijn in principe interne communicatiemiddelen, dus geen officiële publikaties.

Hun inhoud varieert sterk en kan zowel betrekking hebben op een eenvoudige weergave van cijferreeksen, als op een concluderende discussie van onderzoeksresultaten. In de meeste gevallen zullen de conclusies echter van voorlopige aard zijn omdat het onderzoek nog niet is afgesloten.

Bepaalde nota's komen niet voor verspreiding buiten het Instituut in aanmerking



225685

## I N H O U D

blz.

### SAMENVATTING

1. PROBLEEMSTELLING EN DOEL VAN ONDERZOEK	
1.1. Aanleiding en motivering van onderzoek	1
1.2. Doel en inhoud van onderzoek	2
1.3. Uitwerking van onderzoeksthema	3
2. METHODE VAN ONDERZOEK	7
2.1. Eisen gesteld aan resultaten van onderzoek	7
2.2. Keuze van methode van onderzoek	8
3. OPZET VAN DE STEEKPROEF	11
3.1. Onderzoeksgebied	11
3.2. Populatie	11
3.3. Stratificering van populatie	13
3.4. Vorm van steekproef	15
3.5. Grootte van steekproef	17
4. VRAGENLIJSTEN	20
4.1. Ontwerp van vragenlijsten	20
4.2. Vragenlijst vrijetijdsbesteding	22
4.3. Vragenlijst woon- en werkomgeving	24
4.4. Enige afgeleide variabelen	27
5. VOORBEREIDING EN UITVOERING VAN POSTENQUÊTE	29
5.1. Voorbereiding van postenquête	29
5.2. Verzending van postenquête	34
5.3. Respons van postenquête	36

	b1z.
6. ONDERVRAGING VAN NON-RESPONDENTEN	41
7. VERWERKING VAN ENQUÊTEGEGEVENS	45
7.1. Coderen en ponsen van enquêtegegevens	45
7.2. Uit te voeren berekeningen	49
8. REPRESENTATIVITEIT VAN STEEKPROEF EN RESPONS	53
8.1. Representativiteit van steekproef	53
8.2. Representativiteit van respons	54
8.3. Invloed van verzending van rappelbrief	63
8.4. Mogelijkheden tot correcties	64
9. CONCLUSIES	68
LITERATUUR	70

## VOORWOORD

Het onderzoek 'Openluchtrecreatie in Midden Brabant 1975' is mogelijk geweest dank zij de medewerking van velen. Een woord van dank aan enige van hen is hier op zijn plaats.

Gedurende de periode waarin de gegevens zijn verzameld, is ir. R. Witlage bij het I.C.W. gedetacheerd geweest namens de Landbouwhogeschool te Wageningen. Zijn medewerking aan het onderzoek Openluchtrecreatie in Midden Brabant heeft met name betrekking gehad op de organisatie van de postzendingen, het opstellen van de coderings- en contrôle programma's alsmede de verwerking van de gegevens.

De vijftien gemeenten, waarin de enquêtering heeft plaatsgevonden, zijn alle bereid geweest de trekking van de steekproef uit de gemeentelijke registers te verrichten. Hierdoor was het mogelijk te beschikken over een bijgewerkt adressenbestand van de gezinnen die bij de enquêtering betrokken zijn geweest.

Ook aan al degenen die bereid zijn geweest de hen toegezonden vragenlijsten in te vullen en terug te zenden, zijn wij dank verschuldigd.

Het is ons gedurende de periode van uitvoering duidelijk geworden dat een goede samenwerking met de dienstverlenende afdelingen binnen het Instituut het resultaat van onderzoek ten goede komt.

H.A. van Alderwegen

J.G. Bakker

## SAMENVATTING

In het kader van de projectstudie Midden Brabant is in 1975 een onderzoek uitgevoerd naar het gebruik van recreatievoorzieningen in Midden-Brabant.

In deze deelnota is vastgelegd de opzet en uitvoering van het onderzoek.

Bij dit onderzoek ligt de nadruk op de bepaling van het gebruik van recreatievoorzieningen, zoals dat tot uiting komt in het recreatiepatroon van inwoners van de gemeenten liggend in en rondom het studiegebied. Onderscheiden zijn drie aspecten van het recreatiepatroon, namelijk:

- het deelnemingspercentage van de bevolking aan openluchtrecreatie
- het activiteitenpatroon van de recreanten
- het spreidingspatroon van de recreanten

De resultaten van het onderzoek moeten een zodanig inzicht geven in het recreatiepatroon als resultante van de beïnvloedende factoren, dat het mogelijk is met de resultaten een goede schatting te geven van het recreatiepatroon van de potentiële gebruikers, die niet in het onderzoek zijn betrokken. Met beïnvloedende factoren wordt hier bedoeld: persoonskenmerken en kenmerken aangaande de woon- en werkomgeving van de recreanten en het niveau van aanbod van de recreatievoorzieningen. Verder moet het recreatiepatroon worden vastgelegd op een aantal dagen verdeeld over voor- en hoogseizoen en wel bij voorkeur op zondagen met mooi weer. Deze eis is gesteld om in ieder geval de grootste omvang van de onderscheiden recreatieactiviteiten te meten en daarmee samenhangend de hoogste recreatieve druk op de voorzieningen.

Het onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een thuisonderzoek door middel van het enquêteren van een aantal gezinnen. Daarbij zijn de vragenlijsten per P.T.T. bezorgd (postenquête) na de zondag waarop de vragen betrekking hadden.

Het onderzoek heeft plaatsgevonden in 15 gemeenten, waarvan 9 gemeenten in het studiegebied Midden Brabant te weten: Best, Boxtel, Haaren, Liempde, Oirschot, Oisterwijk, St. Michielsgestel,

St. Oedenrode en Vught en 6 gemeenten rondom het studiegebied te weten: Drunen, Erp, 's-Hertogenbosch, Hilvarenbeek, Tilburg en Uden. (fig. 2, blz. 12).

De eerste onderzoeksdagen zijn de eerste en tweede pinksterdag geweest (18 en 19 mei 1975). In totaal zijn 16 000 gezinnen aangeschreven. De respons van de enquête voor deze twee dagen bedroeg (na een rappel) gemiddeld 63% over de 15 gemeenten. Op 7 juli zijn de respondenten van de pinksterenquête (+ 9800 gezinnen) aangeschreven om een inzicht te krijgen in het recreatiepatroon op zondag 6 juli. Naast de vragenlijst over het recreatiepatroon moesten tegelijkertijd vragen beantwoord worden die betrekking hebben op de woon- en werkomgeving en de persoonskenmerken van de respondenten. De respons voor deze onderzoeksdag bedroeg 81%.

De vierde en laatste onderzoeksdag viel op zondag 10 augustus. Voor deze dag zijn dezelfde gezinnen aangeschreven als bij de juli enquête. De respons bedroeg 83%.

Om een inzicht te krijgen in de mate van vertekening die op kan treden als gevolg van de non respons, zijn in 6 gemeenten een aantal non-respondenten van de pinksterenquête persoonlijk benaderd. Aan hen zijn in de week na 10 augustus dezelfde vragen als bij de postenquête gesteld over het recreatiepatroon (op zondag 10 augustus) en over de woon- en werkomgeving en de persoonskenmerken.

Uit vergelijking van de antwoorden van de respondenten van de postenquête met die van het non-respondenten onderzoek komen verschillen tot uiting. Het deelnemingspercentage van de bevolking ligt bij de postenquête hoger dan bij het non-respondentenonderzoek.

Naast de opzet en de uitvoering van het onderzoek beschreven in deze deelnota 1 worden de belangrijkste tabellen gegeven in deelnota 2, als eerste resultaat van het onderzoek.

## 1. PROBLEEMSTELLING EN DOEL VAN ONDERZOEK

### 1.1. A a n l e i d i n g e n m o t i v e r i n g v a n o n d e r z o e k

Een vijftal onderzoeksinstituten ressorterend onder het Ministerie van Landbouw en Visserij verrichten vanaf 1974 een gezamenlijk onderzoek in de vorm van een projectstudie. Het doel van deze projectstudie is het verkrijgen van een inzicht in de problematiek en de wijze waarop het proces van de landinrichting in toekomstige landschapsparken optimaal zal kunnen verlopen (VAN LIER, 1974). Als studiegebied is gekozen voor het gebied liggend tussen de steden 's-Hertogenbosch, Tilburg en Eindhoven, verder aangeduid als het 'studiegebied Midden Brabant'.

De vragen ten aanzien van de openluchtrecreatie die bij de projectstudie Midden Brabant aan de orde komen, zijn:  
h o e, w a a r e n w a n n e e r dienen maatregelen van welke aard en grootte te worden genomen, opdat de openluchtrecreatie naast de zorg voor andere functies met ruimtelijke consequenties zoals land- en bosbouw, natuur en landschap, wonen en verkeer op een aanvaardbare wijze in het studiegebied tot zijn recht komt?

Deze beleidsvragen sluiten aan bij de probleemstelling van het regionaal beleid op het gebied van de openluchtrecreatie. In de brochure 'Projectontwikkeling op het gebied van de openluchtrecreatie' (MIN. VAN C.R.M., 1973) is gesteld, dat voor de beantwoording van deze vragen het onder andere nodig is:

- gegevens te verzamelen en te bewerken om de grootte van de vraag naar en het aanbod van recreatieve voorzieningen te bepalen;

- na te gaan welke kans er is op aantasting van het bestaande recreatiepotentieel en waardoor en hoe deze wordt beïnvloed;
- een toekomstverwachting op te stellen ten aanzien van de openluchtrecreatie op middellange (5-10 jaar) en op langere termijn (10-20 jaar).

In 1971 is de 'Nota openluchtrecreatie Noord Brabant' verschenen, waarin onder andere het recreatiepatroon in het algemeen is beschreven. Hieruit zijn consequenties getrokken voor het te voeren provinciaal beleid (Provinciaal Bestuur van Noord Brabant, 1971).

In het kader van de projectstudie Midden Brabant bestond behoefte aan een meer gedetailleerde studie wat betreft de vraag naar en het aanbod van recreatieve voorzieningen in kwantitatieve zin. De voorkeur werd gegeven aan bepaling van de grootte van de vraag en aanbod op basis van een inventarisatie in en om het studiegebied.

## 1.2. D o e l e n i n h o u d v a n o n d e r z o e k

Het onderzoek met betrekking tot de openluchtrecreatie in het kader van de projectstudie Midden Brabant heeft tot doel te komen tot de beantwoording van de eerder genoemde vragen: hoe, waar en wanneer dienen maatregelen van welke aard en grootte te worden genomen, opdat de openluchtrecreatie op een aanvaardbare wijze in het studiegebied tot zijn recht komt.

De werkwijze hiertoe is als volgt:

- inventarisatie van de vraag naar recreatievoorzieningen in Midden Brabant of te wel van het huidig recreatiepatroon van de Brabander
- opstellen van een prognose van het recreatiepatroon op middellange termijn op basis van het verkregen inzicht in het huidig recreatiepatroon en verwachte ontwikkelingen
- inventarisatie van het aanbod van recreatieve voorzieningen in en om Midden Brabant waarbij de ligging, soort en capaciteit van de voorzieningen worden betrokken
- bepaling van relaties tussen openluchtrecreatie en andere ruimtelijke functies van het studiegebied in de zin van gevolgen en invloeden van de openluchtrecreatie activiteiten op natuur en



landschap, bosbouw, verkeer en wonen

- confrontatie van (toekomstige) vraag naar - en aanbod van recreatieve voorzieningen, waaruit is af te leiden welke kans er is op aantasting van het bestaande recreatiepotentieel
- aangeven van benodigde maatregelen in het kader van het voorzieningenbeleid in de zin van: welke soort recreatievoorzieningen moeten worden aangelegd en wanneer, wat de capaciteit van deze voorzieningen moet zijn en waar de optimale ligging is. Deze ligging moet zodanig zijn dat de nadelige invloeden van de openluchtrecreatie in het studiegebied voor de andere functies minimaal zijn.

Het onderzoek 'openluchtrecreatie in Midden Brabant' heeft betrekking op het eerste gedeelte van het onderzoeksprogramma namelijk de inventarisatie van de vraag naar recreatievoorzieningen. De opzet en de uitvoering van het hiertoe benodigd onderzoek wordt in deze deelnota behandeld, terwijl de uitkomsten van dit onderzoek worden beschreven in de volgende deelnota's.

### 1.3. U i t w e r k i n g v a n o n d e r z o e k s t h e m a

Het onderzoeksthema is de vraag naar recreatieve voorzieningen in Midden Brabant (waaronder wordt verstaan het gebruik van recreatievoorzieningen). 'Recreatieve voorziening' wordt opgevat in de breedste zin van het woord, hieronder valt niet alleen een speciaal of mede voor de openluchtrecreatie aangelegde voorziening, maar ook natuurlijke elementen zoals bos en water, waarin recreatieactiviteiten mogelijk zijn.

Bij de uitwerking van het onderzoeksthema komen een aantal vragen naar voren:

#### a. hoeveel mensen gaan recreëren?

Om na te gaan hoeveel recreanten gebruik maken van recreatieve voorzieningen in het onderzoeksgebied is het van belang te weten hoeveel mensen gaan recreëren in de openlucht. Dit aantal wordt veelal tot uitdrukking gebracht als deel van de totale bevolking: het d e e l n e m i n g s p e r c e n t a g e van de bevolking aan de openluchtrecreatie.

b. wat voor activiteiten verrichten de recreanten?

Het recreëren in de openlucht kan op velerlei wijzen gebeuren. Men kan een groot aantal activiteiten onderscheiden die vallen onder de openluchtrecreatie zoals toeren, zwemmen en picknicken. De verdeling van de deelnemers aan de openluchtrecreatie over de verschillende recreatieactiviteiten wordt het *a c t i v i - t e i t e n p a t r o o n* van de recreanten genoemd. De bepaling van het activiteitenpatroon is vooral van belang om na te kunnen gaan op wat voor soort voorzieningen de recreatieve druk het hoogst is.

c. waar gaat men recreëren?

Voor de bepaling op welke bestaande recreatievoorzieningen de recreatieve druk het hoogst is, is het nodig te weten waar de recreanten naar toe gaan om te recreëren. Hierbij gaat het om de ruimtelijke spreiding van de recreanten over de aanwezige recreatievoorzieningen het zogenaamde *s p r e i d i n g s - p a t r o o n* van de recreanten.

d. welke factoren zijn van invloed op de vraag naar recreatieve voorzieningen?

De vraag naar recreatievoorzieningen zal worden beïnvloed door de mogelijkheden en beperkingen die men heeft, de situatie waarin men zich bevindt, de eisen die men stelt en de ervaringen die men heeft opgedaan. Hiermee wordt bedoeld dat persoons-(gezins-)kenmerken zoals leeftijd en gezinssamenstelling, de woon- en werkomgeving zoals type woning, mogelijkheden die men heeft zoals het bezit van een auto en het niveau van aanbod van recreatievoorzieningen in de omgeving van invloed kunnen zijn op de wijze waarop men de vrije tijd doorbrengt.

Om het gebruik van de recreatievoorzieningen in de tijd te kennen is het van belang te weten op welke momenten van de dag, op welke dagen van de week en in welke maanden van het jaar men gebruik maakt van de recreatievoorzieningen. Behalve dat de tijd van invloed is op het recreatiepatroon, zal ook het weer van invloed zijn. Bij zonnig weer zal een groter deel van de recreanten gaan zwemmen dan op een frisse lentedag. Om het deelnemingspercentage van de bevolking aan de openluchtrecreatie, het activiteiten- en het spreidingspatroon van de recreanten in afhankelijkheid van de tijd en het weer te kennen, moet op een aantal dagen met verschillend weertype de vraag naar recreatieve voorzieningen worden vastgelegd.

Wanneer het mogelijk is deze b e ï n v l o e d e n d e f a c - t o r e n voor de toekomst vast te leggen, behoort daarmee het opstellen van een prognose van de vraag naar recreatievoorzieningen tot de mogelijkheden.

Zoals in voorgaande is duidelijk gemaakt, zijn een drietal aspecten van de vraag naar recreatieve voorzieningen te onderscheiden:

- . deelnemingspercentage van de bevolking aan de openluchtrecreatie
- . activiteitenpatroon van de recreanten
- . spreidingspatroon van de recreanten

De drie onderscheiden aspecten van de vraag worden te zamen het recreatiepatroon genoemd. Het recreatiepatroon is op te vatten als het resultaat van drie keuzen, die iemand moet maken bij de besteding van een eenheid van vrije tijd in de openlucht. In fig. 1 is het keuzeproces schematisch weergegeven in samenhang met de beïnvloedende factoren.

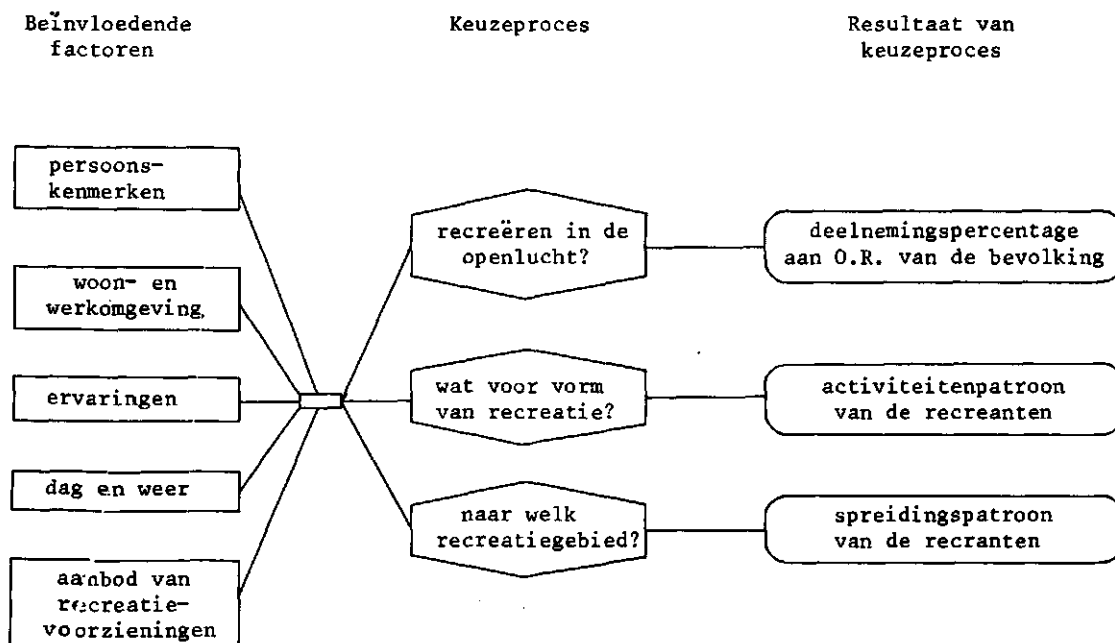


Fig. 1. Schema van keuzeproces van de potentiële recreant

In dit schema zijn alle mogelijke beïnvloedende factoren gegroepeerd tot een vijftal:

- persoonsskenmerken
- woon- en werkomgeving
- ervaringen
- dag en weer
- aanbod van recreatievoorzieningen

Bij de uitwerking van het onderzoeksthema ligt de nadruk op de bepaling van het recreatiepatroon van de inwoners van Midden Brabant. Tevens worden enige persoons-kenmerken en situaties aangaande de woon- en werkomgeving in relatie met het recreatiepatroon bij het onderzoek betrokken.

## 2. METHODE VAN ONDERZOEK

### 2.1. E i s e n g e s t e l d a a n r e s u l t a t e n v a n o n d e r z o e k

De keuze welke methode van onderzoek zal worden toegepast is afhankelijk van de eisen die men stelt aan de resultaten van het onderzoek. In hoofdstuk 1 is naar voren gekomen dat voor de inventarisatie van de vraag naar recreatieve voorzieningen bepaald moeten worden:

het deelnemingspercentage van de bevolking aan de openlucht-recreatie

het activiteitenpatroon van de recreanten

het spreidingspatroon van de recreanten

In fig. 1 is duidelijk gemaakt dat deze drie aspecten van de vraag verschillen per dag en per weertype.

Bekend is dat op zondagen in het recreatieseizoen de deelnemingspercentages aan de openluchtrecreatie het hoogst zijn, waarbij hier onder recreatieseizoen wordt verstaan de periode april t/m september. Ook is bekend dat op dagen met mooi weer meer mensen gaan recreëren dan op dagen met slecht weer.

De vraag naar recreatievoorzieningen moet onder meer bepaald worden om na te gaan op welke dagen de meeste mensen erop uittrekken en de deelname aan de onderscheiden recreatieactiviteiten het grootst is. De metingen kunnen om deze reden beperkt blijven tot een aantal zondagen met mooi weer in het recreatieseizoen.

Het spreidingspatroon van de recreanten is gedefinieerd als: 'de ruimtelijke verdeling van de recreanten over de aanwezige recreatie-voorzieningen'. Dit kan worden uitgedrukt in een herkomstbestemmingstabel wanneer het objectgebonden recreatieactiviteiten betreft. In deze tabel staat het aantal recreanten vermeld dat vanuit een woonplaats recreatievoorzieningen bezoekt, opgesplitst in aantallen recreanten per voorziening. Wil men het spreidingspatroon per woonplaats met enige nauwkeurigheid meten, dan stelt dit hoge eisen aan de omvang van de steekproef per gemeente. De steekproef (= aantal enquêtes) per gemeente moet zodanig van

omvang zijn dat het mogelijk is met de verkregen gegevens het spreidingspatroon van de recreanten uit te drukken in een herkomst-bestemmingstabel.

Verder moeten de resultaten van het onderzoek een inzicht geven in de relatie tussen de vraag naar en het aanbod van recreatievoorzieningen. Hieruit volgt dat de vraag naar recreatieve voorzieningen per woonplaats zal verschillen omdat het niveau van het aanbod in belangrijke mate afhangt van de ligging van de voorzieningen ten opzichte van de woonplaats van de recreanten. Om de relatie vraag versus aanbod te leren kennen, zal de vraag naar recreatieve voorzieningen in een aantal gemeenten moeten worden bepaald waarbij het niveau van aanbod van recreatievoorzieningen verschilt.

De resultaten van het onderzoek moeten een zodanig inzicht geven in het recreatiepatroon als resultante van de beïnvloedende factoren. Hierdoor is het mogelijk met de resultaten een goede schatting te geven van het recreatiepatroon van de inwoners van gemeenten, die buiten het onderzoek vallen. Hiermee kan ook een prognose van het recreatiepatroon in de toekomst worden opgesteld. Dit betekent dat per (groep) individu(en) een aantal van belang te achten persoonskenmerken en kenmerken voor de woon- en werkomgeving bekend moeten zijn.

## 2.2. K e u z e v a n m e t h o d e v a n o n d e r z o e k

In principe staan twee methoden ten dienste voor het vaststellen van het recreatiepatroon en wel een thuisonderzoek en een object-onderzoek.

Onder een t h u i s o n d e r z o e k wordt verstaan: 'het meten van aspecten van het recreatiepatroon van een deel van de bevolking uit een woongebied waarbij de meting plaatsvindt op een tijdstip dat de ondervraagde zich thuis bevindt'.

Onder een o b j e c t o n d e r z o e k wordt verstaan: 'het meten van aspecten van het recreatiepatroon van een deel van de bezoekers aan een recreatievoorziening waarbij de meting plaatsvindt op een tijdstip dat de bezoeker zich bevindt bij de recreatievoorziening'.

Gezien de eisen waaraan de resultaten van het onderzoek moeten voldoen is het houden van een thuisonderzoek in dit geval de enige mogelijkheid. Door middel van een objectonderzoek is het namelijk niet mogelijk het recreatiepatroon van de bevolking te meten doordat:

- 1e. vele mensen gaan recreëren in de openlucht zonder een recreatie-object te bezoeken (bijvoorbeeld toerrijden)
- 2e. het spreidingspatroon c.q. herkomst-bestemmingstabel op een bepaalde dag alleen bekend kan zijn wanneer op alle aanwezige recreatieve voorzieningen bezoekers wordt gevraagd naar hun plaats van herkomst, hetgeen organisatorisch onmogelijk is
- 3e. men geen inzicht krijgt in de persoonskenmerken en situaties van degenen die niet gaan recreëren
- 4e. men van te voren geen inzicht heeft in de steekproef per gemeente.

Bij de uitvoering van een thuisonderzoek heeft men de keuze uit drie technieken:

- a. p o s t e n q u ê t e: bij een postenquête worden de vragenlijsten bij de te ondervragen personen thuis bezorgd door de P.T.T., zodat de vragen zonder persoonlijke benadering (en hulp) moeten worden beantwoord. De bezorging kan ook gebeuren door het persoonlijk afgeven van de vragenlijsten aan de deur; in dat geval wordt gesproken van een 'self-administered' enquête.

De voornaamste voordelen van een postenquête zijn:

- relatief lage kosten
- weinig administratie (m.n. veldwerk)
- mogelijkheid om een groot geografisch gebied tegelijkertijd te benaderen
- mogelijkheid om een grote steekproef tegelijkertijd te benaderen
- verkrijgen van gegevens van alle gezinsleden
- bereiken van alle lagen van de bevolking

De nadelen van een postenquête zijn:

- hoog percentage non-respondenten (weigeraars)
- weinig mogelijkheden tot het motiveren van de ondervraagden
- beperkte mogelijkheid tot het stellen van veel vragen en moeilijk te beantwoorden vragen (zgn. diepte vragen)

b. p e r s o o n l i j k i n t e r v i e w: bij deze techniek vindt de ondervraging plaats door een interviewer (enquêteur).

De voordelen van deze techniek zijn:

- mogelijkheid tot het motiveren van ondervraagden
- laag percentage non-respondenten
- mogelijkheid tot het stellen van een groot aantal diepte vragen
- hoog percentage bruikbare vragenlijsten

De nadelen van het persoonlijk interview zijn:

- niet gemakkelijk uit te voeren in een groot geografisch gebied en/of onder een grote steekproef
- hoge kosten
- interview met gezin(shoofd) moet veelal 's avonds gebeuren
- flexibele organisatie wat betreft de periode van ondervraging onmogelijk

c. t e l e f o o n i n t e r v i e w: het telefooninterview is een tussenvorm van het persoonlijk interview en de postenquête. De ondervraging vindt plaats per telefoon, zodat enig contact tussen interviewer en ondervraagde mogelijk is.

De voornaamste voordelen van deze techniek zijn:

- redelijk lage kosten
- weinig administratie
- gemakkelijk uit te voeren in een groot geografisch gebied
- enig persoonlijk contact tussen interviewer en ondervraagde.

Nadelen van het telefooninterview zijn:

- moeilijk gegevens van alle gezinsleden te verkrijgen
- niet bruikbaar voor een onderzoek onder alle lagen van de bevolking (bezit van telefoon noodzakelijk).

Gekozen is bij dit onderzoek voor een postenquête en wel om de volgende redenen:

- het onderzoek moet worden gehouden onder de inwoners van een aantal gemeenten in en om Midden Brabant (zie ook hoofdstuk 3) en onder een groot aantal inwoners per gemeente en wel tegelijkertijd
- het onderzoek moet op een aantal dagen worden gehouden waarbij het aanbeveling verdient dezelfde personen op alle onderzoeksdagen bij



- de enquêtering te betrekken
- de te stellen vragen omtrent het recreatiepatroon zijn beperkt in aantal en zijn louter 'feiten' vragen
  - gegevens van alle gezinsleden moeten worden verkregen
  - de onderzoeksdagen niet van te voren vaststaan, omdat afgewacht moet worden of het op de geplande dag mooi weer is, hetgeen bezwaren oplevert wanneer wordt gewerkt met een staf van tijdelijk personeel (enquêteurs/trices)
  - de vragen zo snel mogelijk na de dag van onderzoek moeten worden gesteld
  - het budget voor het onderzoek beperkt is.

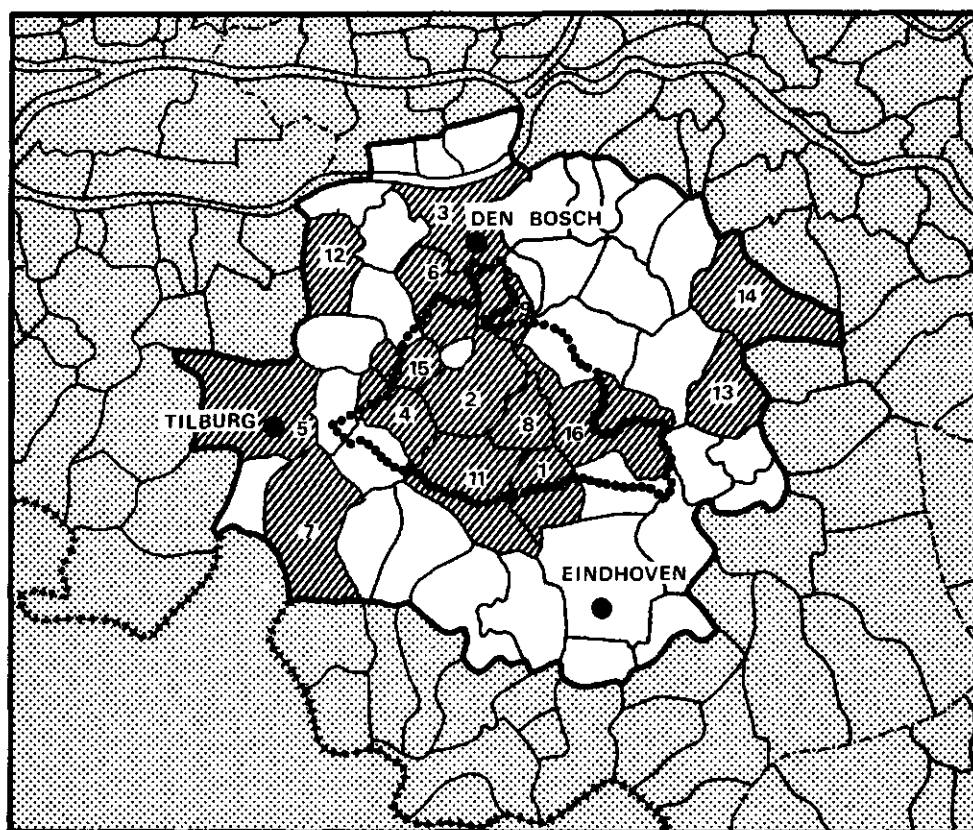
### 3. OPZET VAN DE STEEKPROEF

#### 3.1. O n d e r z o e k s g e b i e d

Voor de bepaling van het gebied waarop het onderzoek betrekking heeft, is als uitgangspunt genomen dat met behulp van de resultaten van het onderzoek nagegaan kan worden hoe groot de recreatieve druk (in aantallen bezoekers) is op de recreatieve voorzieningen, die in het studiegebied Midden Brabant liggen. Dit betekent, dat het onderzoeksgebied de invloedssfeer van alle recreatievoorzieningen in Midden Brabant moet omvatten. De invloedssfeer van een recreatievoorziening wordt gedefinieerd als het gebied rondom de voorziening van waaruit 90% van de bezoekers aan de voorziening afkomstig is. Aangenomen wordt dat aan deze voorwaarde is voldaan wanneer het onderzoeksgebied de gemeenten omvat waarvan de woonkern niet meer dan 15 km van de grens van het studiegebied is verwijderd. Fig. 2 geeft de ligging van het onderzoeks- en het studiegebied Midden Brabant aan.

#### 3.2. P o p u l a t i e

De verzameling personen waarop het onderzoek betrekking heeft (= populatie), zijn alle personen die wonen in het onderzoeksgebied. Als populatie element wordt beschouwd het gezin.



..... grens studiegebied Midden Brabant  
 — grens onderzoeksgebied  
 // gemeenten opgenomen in de steekproef

Code	Naam gemeente	
1	Best	9 St. Michielsgestel
2	Boxtel	11 Oirschot
3	's-Hertogenbosch	12 Drunen
4	Oisterwijk	13 Erp
5	Tilburg	14 Uden
6	Vught	15 Haaren
7	Hilvarenbeek	16 St. Oedenrode
8	Liempde	

Fig. 2. Ligging van het studiegebied Midden Brabant, van het onderzoeksgebied en van de steekproef gemeenten

Tabel 1 geeft een overzicht van het aantal inwoners van het onderzoeksgebied per urbanisatiegraad van de woongemeenten.

Tabel 1. Aantal inwoners van onderzoeksgebied per urbanisatie-  
klasse

Urbanisatie- klasse	in studiegebied		in randgebied		in onderzoeksgebied	
	Totaal aantal inw.per 1-1-74	Aantal gemeen- ten	Totaal aantal inw.per 1-1-74	Aantal gemeen- ten	Totaal aantal inw.per 1-1-74	Aantal gemeen- ten
A <sub>1</sub> -B <sub>1</sub>	38 090	6	149 578	23	187 668	29
B <sub>2</sub> -C <sub>2</sub>	106 926	6	166 347	9	273 273	15
C <sub>3</sub> -C <sub>5</sub>	-	-	429 124	3	429 124	3
Totaal	145 016	12	745 049	35	890 065	47

In Bijlage 1 is de betekenis van de urbanisatiegraad aangegeven.

Gezien het grote aantal inwoners van het onderzoeksgebied is het praktisch onmogelijk om iedere inwoner bij het onderzoek te betrekken c.q. te enquêteren. Daarom is een steekproef uit de bevolking getrokken.

### 3.3. Stratificering van populatie

Omdat het aanbod van recreatievoorzieningen van invloed is op het recreatiepatroon en het aanbod per gemeente zal verschillen, verdient het aanbeveling de resultaten van het onderzoek per gemeente te bestuderen en deze onderling te vergelijken. Om deze reden is de populatie onderverdeeld in een aantal strata waarbij de gemeente als stratificatiecriterium is gehanteerd.

Een van de gestelde eisen aan de resultaten van het onderzoek is het bepalen van de bezoekersaantallen aan de recreatievoorzieningen in het studiegebied. Daar de meeste bezoekers aan deze

voorzieningen afkomstig zullen zijn uit de gemeenten liggend in het studiegebied, is het van belang dat een voldoende aantal gemeenten liggend in het studiegebied in de steekproef vallen.

Derhalve is de ligging van de gemeenten ten opzichte van het studiegebied Midden Brabant als tweede stratificatiecriterium gehanteerd.

Verder kan als hypothese worden gesteld dat de mate van verstedelijking van een woonplaats invloed heeft op het recreatiepatroon van de inwoners. Ter karakterisering van de mate van verstedelijking van een woonplaats is de indeling in urbanisatiegraden van het C.B.S. (1960) bruikbaar. Om een voldoende aantal gemeenten in de steekproef per urbanisatieklasse (zie bijlage 1) te garanderen, is als derde stratificatiecriterium de urbanisatieklasse gebruikt.

Om in elk stratum een voldoende aantal gemeenten in de steekproef te hebben, zijn 15 gemeenten in de steekproef opgenomen en wel 9 gemeenten liggend in het studiegebied en 6 buiten het studiegebied. Uit de gemeenten die tezamen een stratum vormen, is binnen elk stratum aselekt een steekproef getrokken. De resultaten van deze trekking zijn vermeld in tabel 2, terwijl voor de ligging van de gemeenten die in de steekproef vallen naar fig. 2 wordt verwezen.

Tabel 2. Resultaat van steekproeftrekking uit gemeenten

Urbanisatie klasse	in studiegebied			in randgebied		
	aantal gemeenten in stratum	gemeenten in steekproef aan- tal	naam	aantal gemeenten in stratum	gemeenten in steekproef aan- tal	naam
A <sub>1</sub> -B <sub>1</sub>	6	4	Liempde Oirschot Haaren St.Oeden- rode	23	2	Erp Hilvarenbeek
B <sub>2</sub> -C <sub>2</sub>	6	5	Boxtel Oisterwijk Best Vught St.Michiels- gestel	9	2	Drunen Uden
C <sub>3</sub> -C <sub>5</sub>	-	-	-	3	2	Den Bosch Tilburg

### 3.4. V o r m v a n s t e e k p r o e f

Welke vorm van steekproef wordt getrokken, is afhankelijk van het doel van het onderzoek. Hierbij heeft men de keuze tussen een aselekte en een niet-aselekte trekking. Een aselekte trekking is het nemen van elementen uit een populatie door middel van een methode die onafhankelijk is van alle eigenschappen van het element die voor het onderzoek van belang zijn. Indien sommige kategoriën elementen van de populatie ten gevolge van de methode van trekking een grotere kans dan andere hebben om in de steekproef te vallen, is de trekking niet-aselekt (RIJKEN VAN OLST, 1974).

Voor het trekken van de steekproef is een steekproefkader benodigd. Onder een steekproefkader wordt verstaan een lijst of iets dergelijks waarop alle populatie-eenheden zijn geregistreerd. Ingevolge de Wet bevolkings- en verblijfsregisters (1887) is elke gemeente verplicht tot het inrichten, bijhouden en bewaren van een woningregister. In een dergelijk register zijn alle woonhuizen geregistreerd op alfabetische volgorde van de straatnaam en per straat op numerieke volgorde van het huisnummer. Per woonhuis is één kaart waarop de naam(en) van de hoofdbewoner(s) zijn vermeld.

Het gebruik van het woningregister als steekproefkader maakt het mogelijk het gehele gezin als eenheid te benaderen. Uit het woningregister van de gemeenten, die in de steekproef vallen, is een systematische steekproef getrokken.

Deze trekking verloopt als volgt:

- per gemeente wordt het steekproef interval  $k(=\frac{N}{n})$  bepaald, waarin  $N$  = aantal populatie-eenheden en  $n$  = aantal steekprofeeneenheden
- door toeval is bepaald welke eenheid als eerste in de steekproef wordt gekozen ( $1 < a < k$ )
- in de rangschikking van de woonhuizen in het woningregister wordt iedere  $k$ -de woning getrokken te beginnen met de door toeval bepaalde woning.

Een voordeel van een systematische steekproef ten opzichte van een (enkelvoudige) aselekte trekking is dat de trekking eenvoudig is te verrichten omdat maar één willekeurig getal nodig is. Dit betekent een grote verlichting van werkzaamheden voor de ambtenaren van de betrokken gemeenten. Een ander voordeel is dat de steekproef gelijkmatig is verdeeld over de volgens het kader geregistreerde populatie.

Dit houdt in dit geval in dat de steekproef gelijkmatig is verdeeld over de woningvoorraad van alle woonwijken, hetgeen van belang is voor een goede weergave van het spreidingspatroon in de vorm van een herkomst-bestemmingstabel per gemeente.

Een nadeel van de systematische steekproef is dat er geen betrouwbare schattingsmethode is voor het bepalen van de standaardafwijking van het steekproefgemiddelde (SNEDICOR en COCHRAN, 1963) met andere woorden: voor het schatten van de variantie van de systematische steekproef moet een model worden opgesteld dat afhangt van de veronderstellingen over de verdeling van de populatie in het kader. Bijvoorbeeld wanneer wordt verondersteld, dat de volgorde van de elementen willekeurig is, is het zeer wel te verdedigen de formules van een enkelvoudige selekte trekking zonder teruglegging te gebruiken (RIJKEN VAN OLST, 1974). Wanneer wordt verondersteld dat de elementen die dicht bij elkaar liggen op elkaar lijken, kunnen de formules voor een proportionele gestratificeerde steekproef worden gebruikt (HINTZE, 1975).

Een tweede nadeel is dat de trekking niet aselekt is:

- als de elementen van de populatie zodanig zijn gerangschikt dat in de volgorde een regelmaat voorkomt,
- en de elementen van de steekproef volgens eenzelfde regelmaat worden getrokken
- en die regelmaat een kenmerk betreft dat van invloed is op de resultaten van het onderzoek.

Als voorbeeld is het volgende geval ontleend aan MOORS en MUILWIJK (1975): men trekt een systematische steekproef van 1 op 40 uit de op straat en huisnummer gerangschikte woningen van een grote stad.

Als er wijken zijn met blokken van veertig woningen, krijgt men òf geen enkel hoekhuis in de steekproef òf allemaal hoekhuizen.

De kans dat een dergelijke regelmaat in de volgorde van de kenmerken van de steekproefelementen in een woningregister voorkomt, mag zo klein worden genoemd dat de gevolgen die een eventuele stratificering in het steekproefkader kan hebben, in dit onderzoek worden verwaarloosd.

### 3.5. G r o o t t e v a n s t e e k p r o e f

In het algemeen moet bij de bepaling van de steekproef rekening worden gehouden met (HINTZE, 1975):

- a. mate van onnauwkeurigheid waarmee men genoeg wil nemen
- b. het aantal variabelen en antwoord categorieën per variabele dat tegelijkertijd wordt geanalyseerd
- c. de heterogeniteit van de populatie
- d. het verwachte percentage non-respons.

Ten behoeve van dit onderzoek moet een minimale steekproef per gemeente worden bepaald daar de gegevens per gemeente worden geanalyseerd. De omvang zal zodanig moeten zijn dat de gegevens van de respondenten bruikbaar zijn voor alle uit te voeren berekeningen en voldoen aan de daarna te stellen nauwkeurigheidseisen.

ad a. als eis wat betreft de onnauwkeurigheid wordt aangenomen dat de toegestane variantie bij een betrouwbaarheid van 95% ( $k = 1,96$ ) niet groter mag zijn dan 5% ( $\mu_R$ ) van het populatiegemiddelde ( $\mu$ ).

Voor een a-selekte steekproef met teruglegging van voldoende omvang ( $n$ ) geldt, dat het steekproefgemiddelde normaal verdeeld is. Derhalve houdt bovengenoemde eis in, dat:

$$\frac{k\sigma}{n} < \mu_R \mu$$

waaruit volgt:

$$n > \frac{k^2 \sigma^2}{\mu_R^2 \mu^2}$$

De variatie coëfficiënt  $\frac{\sigma}{\mu}$  is onbekend; voorzichtigheidshalve moet worden aangenomen dat  $\frac{\sigma}{\mu} = 0,5$ .

Uit de afleiding volgt dat de minimale steekproef bij deze aannamen ten minste 384 populatie elementen moet omvatten.

Omdat het in dit onderzoek een steekproef zonder teruglegging betreft, moet worden vermenigvuldigd met  $(1-f)$ , waarin  $f$  = steekproeffractie.

- ad b. Bij de bepaling van de grootte van de steekproef dient tevens rekening te worden gehouden met het aantal variabelen en het aantal categorieën van de variabelen, dat tegelijkertijd in de analyse wordt betrokken. Bij de analyse zullen per gemeente een groot aantal kruistabellen worden uitgedraaid. Een tabel met circa 40 cellen zal daarbij geen uitzondering zijn. Verwacht wordt dat de schatting van de aantallen bezoekers per recreatieobject de zwaarste eisen stelt aan de grootte van de steekproef gezien het geringe percentage van de respondenten dat een bepaald object bezoekt. Aangenomen wordt dat 20% van de respondenten op een gemiddelde onderzoeksdag deelneemt aan object gebonden recreatie-activiteiten en men de keuze heeft uit 25 alternatieve objecten. Deze aannamen zijn wat betreft het deelnemingspercentage gebaseerd op uitkomsten van vergelijkbare onderzoeken en wat betreft het aantal recreatieve objecten gebaseerd op de situatie in het studiegebied. Verder wordt aangenomen dat een gezin bestaat uit gemiddeld 4 personen met andere woorden een ingevulde vragenlijst bevat de antwoorden van 4 personen. Hieruit is te berekenen dat het gemiddeld aantal personen dat een bepaald recreatieobject bezoekt per 100 ingevulde vragenlijsten gelijk is aan
- $$\frac{20}{100} \times \frac{1}{25} \times 4 = 3,2 \text{ pers./100 ingevulde vragenlijsten.}$$
- Als regel wordt veelal gesteld, dat voor het analyseren van de verbanden tussen de gekruiste variabelen gemiddeld 10 waarnemingen per cel benodigd zijn, hetgeen in dit geval neerkomt op circa 300 bruikbare vragenlijsten per gemeente.
- ad c. Om uitspraken te kunnen doen omtrent de heterogeniteit van de populatie ten aanzien van de te onderzoeken variabelen, is een vooronderzoek nodig. Bij afwezigheid van een dergelijk vooronderzoek wordt eenvoudigheidshalve aangenomen dat de heterogeniteit van de populatie geen hogere eisen aan de steekproef zal stellen dan de eisen gesteld in ad a en ad b.
- ad d. De grootte van de steekproef hangt tevens af van het verwachte percentage non respons. In hoofdstuk 2 is vermeld dat het onderzoek schriftelijk wordt gehouden wat onder andere als nadeel heeft dat de response laag is. Bij de



bepaling van de steekproef is ervan uitgegaan dat 50% van de aangeschrevenen zodanig reageren dat de antwoorden van deze groep bruikbaar zijn voor een verdere analyse.

Punt a t/m d overziende, wordt per gemeente als minimale steekproef aangenomen: 800 populatie-elementen voor gemeenten liggend b i n n e n het studiegebied en 600 populatie-elementen voor gemeenten liggend in het r a n d gebied. Om budgetaire redenen is de totale steekproef gesteld op 16 000 populatie-elementen. Om in het centrum van het onderzoeksgebied waar gemeenten met een gering aantal inwoners liggen, voldoende respondenten te krijgen, is als verhouding tussen het aantal steekproefelementen binnen en buiten het studiegebied respectievelijk 10 000 - 6 000 elementen aangehouden. Tabel 3 geeft aan hoe aan de hand van het geschatte aantal woningen per 1-1-1975 een proportionele verdeling van de steekproef over de gemeenten zou zijn (steekproeffractie per gemeente is gelijk). Met inachtneming van de minimaal vereiste steekproef per gemeente is uiteindelijk een optimale steekproef getrokken.

Tabel 3. Steekproef(-fractie) per gemeente

Gemeente	Geschat aantal woningen per 1-1-'75	Proportionele steekproef	Optimale steekproef	Steekproef-fractie (in %)
<u>in studiegebied:</u>				
Liempde	980	300	800	81,6
Oirschot	2 610	799	800	30,7
Haaren	1 090	333	800	73,4
St.Oedenrode	3 586	1 097	971	27,1
Boxtel	6 133	1 876	1 661	27,1
Oisterwijk	4 300	1 316	1 164	27,1
Best	4 800	1 469	1 300	27,1
Vught	6 293	1 925	1 704	27,1
St.Michielsgestel	2 893	885	800	27,6
totaal in studiegebied	32 685	10 000 (f=30,6)	10 000	-

vervolg tabel 3.

Gemeente	Geschat aantal woningen per 1-1-'75	Proportionele steekproef	Optimale steekproef	Steekproef-fractie (in %)
<u>in randgebied:</u>				
Erp	1 309	89	600	45,8
Hilvarenbeek	2 200	150	600	27,3
Drunen	3 715	253	600	16,2
Uden	7 450	508	600	8,1
Den Bosch	26 548	1 811	1 304	4,9
Tilburg	46 739	3 189	2 296	4,9
totaal in randgebied	87 961	6 000 (f=6,8)	6 000	-

#### 4. VRAGENLIJSTEN

##### 4.1. O n t w e r p v a n v r a g e n l i j s t e n

De vragenlijst die bij een enquêteering wordt gebruikt, vervult twee doeleinden (HINTZE, 1975):

- het geeft de vertaling van de onderzoeksdoeleinden in specifieke vragen zodanig dat de antwoorden daarop de gegevens verschaffen die nodig zijn om de doeleinden te realiseren (de metende functie)
- het helpt de respondent te motiveren de gewenste informatie te verschaffen (de motiverende functie).

De vragenlijst moet onderzoeksgericht zijn, dit wil zeggen die vragen omvatten waarvan de beantwoording gegevens verschaft die nodig zijn voor de oplossing van de probleemstelling. Zoals in hoofdstuk 2 is gesteld moeten gegevens beschikbaar komen omtrent het recreatiepatroon c.q. het deelnemingspercentage van de bevolking aan de openluchtrecreatie, het activiteitenpatroon en het spreidingspatroon van de recreanten alsmede de (naar verwachting) belangrijkste verklarende factoren: leeftijd, geslacht van gezinsleden, beroep, opleiding, type woning en het eventueel bezit van

een auto en/of recreatieverblijf.

Het betreft hier bijna allemaal vragen waarvan de antwoorden zijn te klassificeren bijvoorbeeld geslacht is mannelijk of vrouwelijk. Om deze reden zijn bij enquêtering zoveel mogelijk gesloten vragen gebruikt, waarbij de respondent kan kiezen uit een aantal mogelijkheden. De vragen omtrent het recreatiepatroon zijn zó gesteld dat de respondent moet antwoorden wat hij/zij en eventuele gezinsleden hebbengedaan op de onderzoeksdag, het betreft hier dus aktievragen.

Bij het opstellen van de vragenlijsten is een aantal punten van belang:

- omdat alle lagen van de bevolking bij de enquêtering zijn betrokken, moeten de vragen zodanig worden geformuleerd dat deze wat betreft taal- en woordgebruik voor iedere respondent duidelijk zijn en niet op meerdere wijzen zijn uit te leggen;
- de opbouw van de vragenlijst moet zodanig zijn dat de vragen, die vanuit het gezichtspunt van de respondent, bij elkaar horen, in de vragenlijst bij elkaar staan en liefst in de volgorde van algemeen naar bijzonder;
- t.a.v. de vormgeving van de vragenlijst is het van belang te zorgen dat de vragenlijst overzichtelijk en gemakkelijk in te vullen is en aantrekkelijk is om te zien. Dit zal de medewerking verhogen alsmede fouten vermijden en de werkzaamheden van de codeurs verlichten.

De vragen betreffende het recreatiepatroon moeten elke onderzoeksdag opnieuw worden gesteld, terwijl de vragen betreffende de persoonskenmerken en woon- en werkomgeving slechts éénmaal behoeven te worden gesteld. Daarom is besloten afzonderlijke vragenlijsten te ontwerpen voor de vragen over het recreatiepatroon en voor de vragen over de woon- en werkomgeving en de persoonskenmerken.

Nadat concept-vragenlijsten aan verschillende deskundigen waren voorgelegd en een proefenquête was gehouden, is tenslotte een definitief ontwerp van vragenlijsten gemaakt. Dit betreft de vragenlijst 'vrijetijdsbesteding' (bijlage 2) en de vragenlijst 'woon- en werkomgeving' (bijlage 3).

#### 4.2. V r a g e n l i j s t v r i j e t i j d s b e s t e d i n g

Als algemene gedachtengang bij het ontwerpen van de vragenlijst is ervan uitgegaan, dat het kunnen beantwoorden van de vragen op zich motiverend werkt. Daarom is begonnen met de vragen die op iedereen van toepassing zijn (vraag 1 t/m 4). De overige vragen zijn zodanig gesteld dat deze door zoveel mogelijk mensen beantwoord kunnen worden (zie bijvoorbeeld kerkbezoek vraag 6). Als motivering van het ontwerp wordt per vraag indien nodig een korte toelichting gegeven alsmede enige algemene opmerkingen.

vraag 1. wat is de naam van Uw woonplaats?

Deze inleidende vraag is van belang voor het bepalen van de herkomst-bestemming-relatie als onderdeel van het spreidingspatroon.

vraag 2. Uit hoeveel leden bestaat Uw gezin?

Met behulp van het aantal gezinsleden kan het deelnemingspercentage van de bevolking worden berekend (zie vraag 5). Tevens moet het aantal gezinsleden in de steekproef bekend zijn voor de bepaling van de steekproef als deel van de totale bevolking.

vraag 3. Hoeveel leden van Uw gezin waren afgelopen zondag uit logeren of op vakantie?

Deze vraag is bedoeld om de weekend- en vakantietrek te kunnen bepalen. Als criterium hiervoor wordt genoemd het in de nacht van zaterdag op zondag in de woning afwezig zijn. Dit gegeven is mede van belang om na te gaan hoeveel potentiële dagrecreanten in het gebied aanwezig zijn op de dag van onderzoek.

vraag 4. Hoeveel logees waren afgelopen zondag bij U thuis?

Ook deze vraag is bedoeld om een inzicht te krijgen in het aantal aanwezigen in het gebied d.z. potentiële dag-recreanten.

vraag 5. Hoeveel gezinsleden en eventuele logeés zijn afgelopen zondag in hun vrije tijd langer dan 1 uur van huis geweest? Gezinsleden die op vakantie e.d. waren niet meetellen.

De bedoeling van deze vraag is het aantal 'uitvliegers' per gezin te bepalen, alsmede het deelnemingspercentage van de bevolking.

Een uitvlieger wordt gedefinieerd als een persoon die op de onderzoeksdag tenminste 1 uur een of meer vormen van openlucht-recreatie heeft bedreven; niet op vakantie of uit logeren was, tenzij hij door respondent als logé(e) is opgegeven. Als criterium is genomen het langer dan 1 uur van huis zijn geweest. In vergelijking met andere soortgelijke onderzoeken zoals 'dagtochten van recreatieve aard' (C.B.S., 1973) en 'Recreatie en Verkeer' (N.S.S., 1975) is dit een korte periode. Als motivering hiervoor geldt dat wanneer men een inzicht wil krijgen in het recreatiepatroon het in eerste instantie niet van belang is om te weten hoelang men heeft gerecreëerd maar alleen of men heeft gerecreëerd.

Het deelnemingspercentage van de bevolking kan worden geschreven als: het aantal recreanten per 100 inwoners. Het percentage wordt uitgedrukt als gemiddelde van een aantal gezinnen, waarbij het aantal inwoners overeenkomt met het totaal aantal gezinsleden. Met behulp van de antwoorden van vraag 2 t/m 5 kan het deelnemingspercentage worden berekend en wel op twee manieren:

- deelnemingspercentage van de bevolking =

$$= \frac{\text{aantal uitvliegers (vr.5)}}{\text{aantal gezinsleden (vr.2)}}$$

- deelnemingspercentage van de aanwezige bevolking =

$$= \frac{\text{aantal uitvliegers (vr. 5)}}{\text{n.gezinsleden(vr.2) - n.vakantiegeërs(vr.3) + n.logéés(vr.4)}}$$

vraag 6. Hoeveel van de in vraag 5 aangegeven personen hebben afgelopen zondag activiteiten gedaan die hieronder zijn genoemd?

Wilt U tevens aankruisen of de activiteiten in de ochtend-, middag- en/of avonden hebben plaatsgevonden.

De antwoorden op deze vraag geven een inzicht in het activiteitenpatroon van de recreanten. Onderscheid wordt gemaakt in: objectgebonden recreatieactiviteiten zoals bezoek aan dierentuin, bosgebied en niet-objectgebonden recreatieactiviteiten zoals toeren met de auto, fietsen.

Bezoek aan familie of kennissen behoort eigenlijk niet tot de openluchtrecreatie. Gezien echter dat deze activiteit in combinatie met vormen van openluchtrecreatie voorkomt, wordt bezoek familie/kennissen in het activiteiten patroon opgenomen. Een andere reden hiervoor is dat een vergelijking met de resultaten van andere onderzoeken mogelijk is.

Voor de berekening van het deelnemingspercentage worden alleen die personen meegerekend die een of meer recreatieactiviteiten hebben bedreven dan wel een bezoek brachten aan familie of kennissen.

Niet als recreatieactiviteit worden beschouwd: kerkbezoek, ziekenhuisbezoek, in de tuin van de eigen woning zitten. Het antwoord van vraag 5 wordt zonodig op basis van vraag 6 gecorrigeerd.

vraag 7. Wilt U de naam van de bezochte recreatievoorzieningen en de plaatsnaam waarbij deze gelegen zijn, in de onderstaande tabel invullen;  
Wilt U tenslotte aangeven met hoeveel personen en met welk vervoermiddel deze voorzieningen zijn bezocht.

De antwoorden op deze vraag geven als resultaat het spreidingspatroon van de recreanten in de vorm van het aantal bezoekers per recreatieobject, alsmede het gebruikte vervoermiddel. Uiteraard is deze vraag alleen van toepassing wanneer in vraag 6 objectgebonden recreatieactiviteiten zijn genoemd.

#### 4.3. V r a g e n l i j s t ' w o o n - e n w e r k o m g e v i n g '

Het doel van de vragenlijst 'woon- en werkomgeving' is tweeledig :  
- vastleggen van persoonskenmerken en situaties betreffende de woon en werkomgeving van de respondenten om de invloeden hiervan op het recreatiepatroon na te gaan.

- vastleggen van kenmerken van de respondenten om te kunnen nagaan in hoeverre de respondenten representatief zijn voor de gehele bevolking. Dit kan alleen voor kenmerken van de bevolking die per gemeente bekend zijn. Dit zijn voor alle gemeenten: de leeftijdsopbouw van de bevolking naar geslacht en burgerlijke staat en de verdeling van de woningvoorraad naar type woning.

De vragenlijst bevat de volgende vragen:

Vraag 1. Bent U gehuwd, gehuwd geweest of ongehuwd?

Vraag 2. Wat is de leeftijd en het geslacht van U, de thuis wonende gezinsleden en van eventuele tot het gezin te rekenen personen?

Deze vragen zijn bedoeld om een inzicht te verkrijgen in de samenhang van het gezin als verklarende factor van het recreatiepatroon. Dit gegeven zal worden gebruikt voor een indeling in 'gezinsfasen' waarbij de burgerlijke staat van de respondent en de leeftijden van de gezinsleden als indelingscriterium worden gehanteerd (zie hoofdstuk 4.4). Met een tot het gezin te rekenen persoon wordt bedoeld een inwonend familielid zoals een opa en oma.

Vraag 3. Op welke dagen van de week heeft de kostwinner gewoonlijk vrij?

Achtergrond van deze vraag is de gedachte dat het werken in de week-enden van de kostwinner, een beperkende factor kan zijn voor het gaan recreëren van het gezin.

Vraag 4. Is de kostwinner werkzaam in loondienst of zelfstandig?

Vraag 5. Wat is het beroep van de kostwinner?

Om een indruk te krijgen van de werkomgeving van de kostwinner van het gezin zijn deze vragen gesteld. Omdat het beroep van de kostwinner niet rechtstreeks bruikbaar is, is een indeling in beroepsgroepen ontworpen waaraan de volgende eisen zijn gesteld:

- het beroep zoals dat door de respondent wordt opgegeven, moet eenduidig in de indeling kunnen worden ondergebracht;
- de indeling moet relevant zijn voor het doel van het onderzoek;
- zonedig moet vergelijking mogelijk zijn met de volkstellingsgegevens van 1971.

Dit heeft geleid tot de volgende indeling:

Code	Beroepsgroepen	Code	Beroepsgroepen
01	Zelfstandig landbouwer, veehouder, e.d.	12	Administratieve beroepen
02	Zelfstandig bedrijfshoofd winkels, horeca	13	Winkelpersoneel, vertegenwoordigers, e.d.
03	Zelfstandig bedrijfshoofd nijverheid	14	Overige employé's
04	Zelfstandig bedrijfshoofd overige bedrijven	15	Fabrieksarbeiders (nijverheid)
05.1	Vrije beroepen (wetenschappelijk)	16	Bouwvakarbeiders
05.2	Vrije beroepen (overigen)	17	Transportarbeiders
06	Directeuren N.V., Coöperatie, e.d.	18	Landarbeiders (incl. hoveniers, tuinlieden, plantsoenarbeiders)
07	Overigen leidinggevend	19	Overige arbeiders
08	Wetenschappelijke beroepen + vakspecialisten (excl. verplegend personeel)	20	Tijdelijk niet werkenden
09	Verplegend personeel	21	Overige niet werkend: gepensioneerden, studenten, scholieren, invaliden e.d.
10	Onderwijzend personeel	22	Huisvrouwen
11	Politie, militairen, beroepsbrandweer e.d.		

Vraag 6. Wat is de laatstgenoten schoolopleiding van de kostwinner?

Deze vraag is gesteld omdat is aangenomen dat het opleidingsniveau van de kostwinner bepalend is voor het recreatiepatroon van het gezin.

Vraag 7. In welk type woning woont U?

Het type woning kan in zoverre bepalend zijn dat de directe omgeving van een huis die verschilt per type woning van invloed kan zijn op het recreatiepatroon bijvoorbeeld men beschikt niet over een tuin als men in een flat woont.

Vraag 8. Heeft U een recreatieverblijf?

Het al dan niet bezitten van een recreatieverblijf met overnachtingsmogelijkheid zal het recreatiepatroon van de respondent kunnen beïnvloeden in die zin dat daarvan in de weekends gebruik wordt gemaakt.

Vraag 9. Bent U of iemand anders van Uw gezin in het bezit van een auto of motor?

Het bezit van een auto of motor veroorzaakt een grotere mobiliteit. De auto- of motorbezitter kan gemakkelijker recreatieobjecten bezoeken die op grotere afstand liggen.



#### 4.4. Enige afgeleide variabelen

##### Gezinsfase

Op grond van het al dan niet hebben van kinderen, de leeftijd van de ouders en eventuele kinderen, kunnen gezinnen in een aantal gezinsfasen worden ingedeeld. Overweging hierbij is dat gezinnen in verschillende gezinsfasen een verschillend recreatiepatroon vertonen. In tabel 4 is de indeling in gezinsfasen gegeven.

Tabel 4. Indeling van gezinnen naar gezinsfasen

Gezinsfase	Aanwezigheid van kinderen		Leeftijd van ouders		Leeftijd van kinderen		
	nee	ja	<40 jr	>40 jr	0-6 jr	6-15 jr	>15 jr
1. Jonge alleenstaanden + kinderloze echtparen	x		x				
2. Oudere alleenst. + kinderloze echtp.	x			x			
3. Gezinnen met kinderen 0-6 jr		x			x		
4. Gezinnen met kinderen 6-15 jr		x				x	
5. Gezinnen met kinderen 0-15 jr		x			x	x	
6. Gezinnen met kinderen ouder 15 jr		x					x
7. Gezinnen met kinderen jonger en ouder dan 15 jr		x			x	x	x

##### Sociale status

De sociale status of het sociaal aanzien van een gezin wordt onder meer bepaald door het beroep en opleiding van de kostwinner. Omdat alleen beroep en opleiding bekend zijn is op grond van deze twee factoren een indeling van de gezinnen naar sociale status gemaakt (tabel 5).

Een indeling op grond van tabel 11 van de algemene volkstelling 1971 waarin de positie in het bedrijf per bedrijfsklasse wordt gegeven voldeed het best aan deze eisen. Op enkele punten zijn wijzigingen ingevoerd. Dat was met name het geval waar gegevens ontbraken of waar de indeling voor het recreatiepatroon minder relevant was.

Tabel 5. Indeling van gezinnen naar sociale status

Beroepsgroep	Code	Opleiding							Onbekend
		L.O.	L.B.O.	A.V.O. middel- baar	M.B.O.	V.W.O.	H.B.O.	W.O.	
Zelfstandig landbouwer, veehouder e.d.	01				1				
Zelfstandig bedrijfshoofd winkels, horeca	02								
Zelfstandig bedrijfshoofd nijverheid	03				2				
Zelfstandig bedrijfshoofd overige bedrijven	04								
Vrije beroepen	05							3	
Directeuren N.V., Coöperatie, e.d.	06								
Overigen leidinggevend	07								
Wetenschappelijke beroepen + vakspecia- listen (excl. verplegend pers.)	08	6							
Verplegend personeel	09								
Onderwijzend personeel	10								11
Politie, militairen, beroepsbrandweer, e.d.	11		6		5		4	3	
Administratieve beroepen	12								
Winkelpersoneel, vertegenwoordigers, e.d.	13								
Overige employé's	14								
Fabrieksarbeiders	15								
Bouwvakarbeiders	16								
Transportarbeiders	17	8			7				
Landarbeiders (incl. hoveniers, tuinlieden, plantsoenarb.)	18								
Overige arbeiders	19								
Tijdelijk niet werkenden	20				9				
Ov. niet werkend (gepens., scholier, student, W.A.O. e.d.)	21								
Huisvrouwen	22				10				
Beroep onbekend, niet codeerbaar	-9				11				



Mag niet voorkomen

- 1 Zelfstandig bedrijfshoofd land- en tuinbouw
- 2 Oude middenstand; andere bedrijfs-  
hoofden en directeuren B.V. met  
opleiding ten hoogste H.B.O.
- 3 Hogere beroepen
- 4 Hogere employé's

- 5 Middelbare employé's
- 6 Lagere employé's
- 7 Geschoolde arbeiders
- 8 Ongeschoolde arbeiders
- 9 Niet werkend
- 10 Huisvrouwen
- 11 Onbekend

## 5. VOORBEREIDING EN UITVOERING VAN POSTENQUÊTE

### 5.1. V o o r b e r e i d i n g v a n p o s t e n q u ê t e

Zoals in hoofdstuk 2.1 is aangegeven moeten van een aantal zondagen verdeeld over het voor-, hoog- en naseizoen gegevens beschikbaar komen betreffende het recreatiepatroon en enige gegevens van de woon-werkomgevingen van bewoners van het onderzoeksgebied. De gegevens worden door middel van een postenquête in een 15-tal gemeenten verzameld (zie par. 2.2 en 3.3).

Voordat een aantal inwoners van deze gemeenten de vragenlijsten ontvangen, dienen een aantal voorbereidingen te worden getroffen.

Deze voorbereidingen bestaan uit:

- a. planning van onderzoeksdagen
- b. verzamelen van adressenbestand
- c. organisatie van verzending
- d. inhoud van postzendingen
- e. verzendklaar maken.

- a. planning van onderzoeksdagen

Alvorens is begonnen met het verzamelen van het materiaal benodigd voor de postenquête zijn in de eerste plaats in verband met de planning van de verdere werkzaamheden de onderzoeksdagen vastgelegd, zoals deze in tabel 6 staan aangegeven. Daar echter de gegevens beschikbaar moeten komen van zondagen met mooi weer, is voor elke onderzoeksdag een tweetal reserve dagen gepland, uitgezonderd dag 1 en dag 2; dit zijn 1e en 2e Pinksterdag. Voor deze twee dagen is gesteld dat de uitvliegneiging van de bewoners ook bij minder mooi weer voldoende hoog zou zijn om tot de topdagen van het voorseizoen te mogen worden gerekend. Daarbij komt dat bij de keuze van deze dagen met één verzending gegevens van twee 'zondagen' beschikbaar komen.

Tabel 6. Overzicht van de geplande onderzoeksdagen (1975)

Onderzoeksdag no.	datum		
	1e geplande dag	2e geplande dag	3e geplande dag
1	1e pinksterdag	18 mei	-
2	2e pinksterdag	19 mei	-
3	zondag	22 juni	29 juni
4	zondag	3 augustus	10 augustus

Op alle vier onderzoeksdagen worden gegevens van het recreatiepatroon verzameld, terwijl op de 3e onderzoeksdag tevens gegevens over de woon-werkomgeving van de ondervraagden worden verzameld.

Bij deze planning is er naar gestreefd om de onderzoeksdag in het hoogseizoen buiten de vakantiepiek te houden.

#### b. verzamelen van adressenbestand

Ter verkrijging van de adressen van de bewoners, is uit het woningregister van de 15 gemeenten een systematische steekproef getrokken (zie par. 3.4). Hierbij zijn bejaarden tehuizen, inrichtingen, kloosters en dergelijke buiten beschouwing gebleven.

De 15 gemeenten zijn schriftelijk benaderd om de steekproef op de voorgeschreven wijze te trekken uit het woningregister. Alle aangeschreven gemeenten hebben hun medewerking verleend. In totaal zijn 15 826 adressen met de daarbij behorende naam van de hoofdbewoner(s) verkregen. Het aantal adressen verschilt in geringe mate van de proportionele steekproef (tabel 3) per gemeente. Aangezien één op de zoveel gezinnen in elke gemeente in de steekproef is betrokken en het geschatte aantal woningen niet altijd gelijk was aan het werkelijke aantal woningen. De adressen vormen het adressenbestand voor de postenquête. Alle namen en adressen zijn zodanig getypt dat het mogelijk is deze te fotocopiëren op zelfklevende etiketten. Op deze wijze wordt beschikt over het adressenbestand op etiketten voor de verzending.

#### c. organisatie en verzending

De postzendingen kunnen als brief en als drukwerk aan de PTT worden aangeboden. De voordelen van de verzending als brief ten

opzichte van de verzending als drukwerk zijn dat de bestelling op de dag na aanbieding wordt gegarandeerd en de aangeschrevene het poststuk niet gauw als reklamemateriaal beschouwt. Als nadelen voor de verzending als brief in vergelijking met de verzending als drukwerk gelden dat een hoger posttarief wordt berekend en de enveloppes moeten worden dichtgeplakt (dit betekent een extra handeling).

Als voorwaarde aan de verzending is gesteld dat de vragenlijsten zo snel mogelijk na de onderzoeksdag wordt ontvangen. Men vergeet namelijk vrij snel hoe de vrije tijd is doorgebracht.

Het beschouwen van het poststuk als drukwerk zal de respons nadelig beïnvloeden en vormt als zodanig een zwaarwegend argument. Gezien deze overwegingen is besloten de postzendingen als briefstukken aan te bieden. Temeer omdat een korting van ongeveer 45% op de briefporto kon worden verkregen als de zendingen gesorteerd en gebundeld per postrayon werden afgeleverd bij een centrale aanbiedingsplaats (c.q. Arnhem). Afgesproken is met de PTT dat de partij en enige dagen voor de geplande onderzoeksdag worden aangeboden in Arnhem en door de PTT worden doorgezonden naar 's-Hertogenbosch. Op de onderzoeksdag (zondagavond) wordt door het I.C.W. beslist of de partij moet worden doorgezonden naar de 15 gemeenten en de volgende dag moet worden bezorgd bij de geadresseerden.

Alle aangeschrevenen die niet binnen 10 dagen op de eerste aanschrijving hebben gereageerd, hebben een herinneringsbrief (rappel) ontvangen.

In totaal moeten zes postzendingen worden klaargemaakt namelijk:

- eerste aanschrijving met vragenlijsten 'vrije tijdsbesteding' betreffende de pinksterdagen (voor 16 mei);
- verzending van herinneringsbrief aan degenen die niet direct reageren op de eerste aanschrijving (voor 29 mei);
- verzending van vragenlijst 'vrije tijdsbesteding' betreffende de derde onderzoeksdag en vragenlijst 'woon- en werkomgeving' (voor 22 juni);
- verzending van herinneringsbrief aan degenen die niet direct reageren op aanschrijving (10 dagen na 3e onderzoeksdag);
- verzending van vragenlijst 'vrije tijdsbesteding' betreffende de 4e onderzoeksdag (voor 3 augustus);

- verzending van herinneringsbrief aan degenen die niet direct reageren op aanschrijving van de vierde onderzoeksdag (voor 10 dagen na 4e onderzoeksdag).

d. inhoud van postzendingen

- De poststukken omvatten:
- verzendenveloppe
  - begeleidende brief
  - vragenlijst(en)
  - recreatiekaart
  - antwoordenvveloppe

Bij het bestellen van de verzendenveloppes is gelet op de afmeting, het gewicht, de stevigheid en de lay-out. Het formaat moet zodanig zijn dat de inhoud (A4 formaat) ongevouwen er in gestopt kan worden. Het gewicht van de enveloppe moet zo laag mogelijk zijn in verband met de portokosten. Dit mag echter niet ten koste gaan van de stevigheid van de enveloppe daar de kans op kreukels en scheuren dan groter is. Op de enveloppe is de naam van de afzender vermeld en het kopje 'port betaald'. Dit laatste om het postzegels plakken te voorkomen.

Bij elke zending is een begeleidende brief gevoegd om de aangeschrevenen op de hoogte te brengen van het doel van het onderzoek en te wijzen op het belang van het invullen van de vragenlijsten. Dit geldt ook voor de zendingen van de herinneringsbrieven.

De vragenlijsten 'vrijetijdsbesteding' zijn voor alle onderzoeksdagen identiek. Om onderscheid te kunnen maken in de vragenlijsten van de verschillende dagen, is voor elke onderzoeksdag papier van een andere kleur gebruikt. Voor de inhoud van de vragenlijsten wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

Bij de eerste aanschrijving is een kaart van Noord Brabant toegevoegd waarop alle bos- en heidegebieden en openluchtbaden zijn aangegeven. Als basis voor de kaart is de toeristenkaart van de A.N.W.B. (1 : 100 000) gebruikt. De kaart is toegevoegd als kaartbijlage. Het doel van versturen van de kaart is dat de respondenten bij het invullen van de vraag welke recreatieobjecten zijn bezocht dié namen noemen, die op de kaart zijn aangegeven. Dit is met name van belang voor bosgebieden daar vaak voor één bos meerdere namen in omloop zijn. Verder mag worden verwacht dat het toevoegen van de kaart de respons zal verhogen.

Bij elk poststuk is een antwoordenveloppe toegevoegd. Hierin kunnen de respondenten ingevulde vragenlijst(en) ongefrankeerd terugsturen. Op elke antwoordenveloppe is een codenummer gestempeld.

Op één administratielijst is elk adres voorzien van het bijbehorend codenummer. Op deze wijze is het mogelijk herinneringsbrieven te sturen aan degenen die niet binnen een bepaalde tijd (circa 10 dagen) de vragenlijsten hebben teruggezonden.

Samenvattend is in tabel 7 aangegeven per postzending wat de inhoud van de poststukken is.

Tabel 7. Inhoud van postzendingen

Postzending	Begeleidende brief	Vragenlijst		Recreatiekaart	Antwoord-enveloppe
		vrijetijdsbesteding	woon-en werk-omgeving		
1e zending	x	x		x	x
1e rappelzending	x	x			x
2e zending	x	x	x		x
2e rappelzending	x	x	x		x
3e zending	x	x			x
3e rappelzending	x	x			x

Uit de tabel blijkt dat bij de rappelzending eveneens vragenlijsten en antwoord-enveloppes zijn toegevoegd.

#### e. verzendklaar maken

Voor de eerste verzending moesten  $\pm$  16 000 poststukken klaar gemaakt worden (par. 3.5). Het verzendklaar maken bestond uit zes handelingen en wel:

1. etiketten met adressen op de verzendenveloppen plakken
2. antwoordenveloppe voorzien van een codenummer
3. antwoordenveloppe in verzendenveloppe stoppen, waarbij codenummer van de antwoordenveloppe behoort bij het adres op de verzendenveloppe

4. begeleidende brief en vragenlijsten (en recreatiekaart) in de verzendenveloppe stoppen
5. dichtplakken van enveloppen
6. sorteren van de poststukken per postrayon en bundelen.

Bij deze werkzaamheden zijn werkstudenten ingezet. Deze werkten voornamelijk in ploegverband, waarbij één persoon de dagelijkse leiding had bij het verzendklaar maken. De gemiddelde produktie van bovengenoemde werkzaamheden betrof + 40 poststukken per manuur.

De verzending van de herinneringsbrieven vereist een nauwgezette organisatie. Een voorbeeld van een dergelijke verzending kan dit verduidelijken.

De binnengekomen post moet snel worden gesorteerd en de binnengekomen nummers moeten op de adressenlijst worden aangetekend. Voor de eerste rappelzending is een geheel nieuw bestand gemaakt van 16 000 verzend- en antwoortenveloppen. Alle enveloppen van de respondenten moeten worden gelicht. Deze uit het nieuwe bestand gelichte enveloppen kunnen voor de volgende zending worden gebruikt. Tot op de dag van verzending van de rappelbrief is de binnengekomen post verwerkt. Zodoende hebben zo weinig mogelijk personen een rappelbrief gekregen die de vragenlijsten al hadden opgestuurd.

## 5.2. V e r z e n d i n g v a n p o s t e n q u ê t e

Bij de realisering van de geplande onderzoeksdagen zijn de weersomstandigheden bij dit onderzoek bepalend geweest. Een overzicht van de weersomstandigheden van de geplande onderzoeksdagen zijn in tabel 8 weergegeven.

Uit tabel 8 blijkt dat het weer op de geplande zondagen in juni slecht tot matig was. Op de zondagen in juli en de eerste helft van augustus was het weer goed tot zeer goed. Dit heeft ertoe geleid, dat de postbestelling van juni/juli is uitgesteld tot 6 juli. Ondanks het goede weer is op 3 augustus geen onderzoek uitgevoerd. Deze afwijking van de planning heeft twee redenen:



Tabel 8. De weersituatie\* van de geplande onderzoeksdagen tussen 7.00 en 17.00 uur gemeten

Datum	Max. temp. (C°)	Neerslag (mm)	Zonneschijn (uren)	Beoordeling van weer voor open- luchtrecreatie
18 mei	18	-	6,3	goed
19 mei	17	-	3,3	matig
22 juni	22	3	0,9	slecht
29 juni	18	0,5	6,0	matig
6 juli	26	-	10,0	goed
3 augustus	30	-	10,0	goed
10 augustus	29	-	6,9	goed
17 augustus	18	-	0,4	slecht

\* De weergegevens zijn van de weerstations Eindhoven, Volkel en Gemert (KNMI, 1975)

ten eerste was de 3e onderzoeksdag pas op 6 juli gerealiseerd, waardoor de periode tussen de 3e en 4e dag te kort was, ten tweede was het op 3 augustus zulk warm weer (vergelijkbaar met 6 juli) dat bepaalde recreatievormen minder aantrekkelijk waren en de resultaten niet representatief zijn voor het naseizoen. Op 10 augustus was het eveneens warm maar minder zonnig, daarbij kwam dat het wat later in het seizoen was en niet het risico is genomen om de onderzoeksdag uit te stellen tot 17 augustus.

In afwijking van de plannen is de postzending van de 3e en 4e onderzoeksdag niet op maandag maar op dinsdag bezorgd. Namelijk ondanks de garantie van de PTT, zijn in een tweetal gemeenten op 23 juni 600 enquêtes foutief bezorgd (zondag 22 juni was namelijk als onderzoeksdag uitgesteld). Deze foutieve bezorging qua tijdstip bracht veel werk met zich mee. De gehele zending is namelijk teruggebracht ter controle en ter aanvulling. Om verdere risico's te vermijden is besloten voortaan de poststukken pas op maandag bij de PTT aan te bieden. De foutieve bezorging en de bezorging op dinsdag in plaats van maandag hebben geen meetbare invloed gehad op de respons.

Resumerend heeft dit geleid tot de volgende besteldata (tabel 9) waarin tevens de data van de bestelling van de rappelbrief staan aangegeven en de afgeronde aantallen poststukken die op deze data verzonden zijn.

Tabel 9. Een overzicht van de gerealiseerde onderzoeksdagen met de data van de postbestellingen

Onderzoeksdag		Data postbestelling van			
no.	datum	zending	aantal poststukken	rappel- zending	aantal poststukken
1+2	18 mei + 19 mei	di. 20 mei	15 800	vr. 30 mei	9 750
3	6 juli	di. 8 juli	9 800	do. 17 juli	5 050
4	10 aug.	di. 12 aug.	9 800	vr. 22 aug.	3 550

De respondenten die op 18 en/of 19 mei de vragenlijsten ingevuld terugstuurden, hebben zowel op de 3e onderzoeksdag als de 4e onderzoeksdag een vragenlijst toegezonden gekregen.

### 5.3. Respons van postenquête

In deze paragraaf wordt de respons van elke onderzoeksdag vermeld. Het betreffen de bruto aantallen binnengekomen vragenlijsten. Voor elke onderzoeksdag is een bepaalde datum (afsluitdatum) vastgesteld; de vragenlijsten die na deze datum binnenkwamen zijn niet meer tot de respons gerekend. De afsluitdatum is vastgesteld aan de hand van de geplande datum van de volgende onderzoeksdag, de afname van het aantal binnengekomen vragenlijsten en de redenering dat gegevens, die meer dan 4 weken na de betreffende onderzoeksdag binnenkomen, minder nauwkeurig zijn.

In fig. 3 is aangegeven het aantal vragenlijsten betreffende de pinksterdagen per dag van binnenkomst en de respons uitgedrukt in procenten.

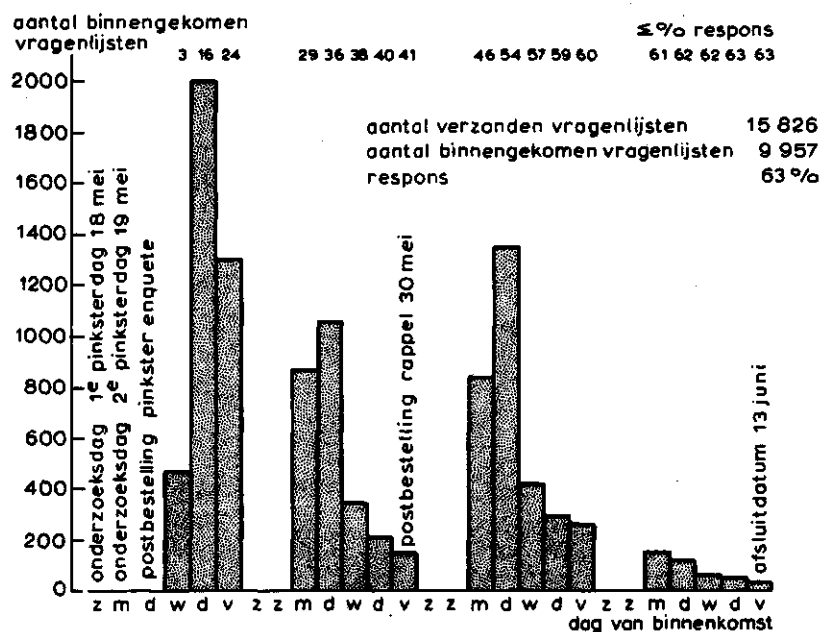


Fig. 3. Het aantal binnengekomen vragenlijsten (abs.) en de respons (Σ%) van de onderzoeksdagen in mei 1975

Uit deze figuur blijkt dat in de eerste week na de onderzoeksdagen 24% van de aangeschrevenen hebben gereageerd en na de tweede week 41%. De rappelbrief geeft een opleving te zien in de aantallen binnengekomen vragenlijsten. De totale respons is hierdoor verhoogd met circa 20%. De totale bruto respons bedraagt voor beide pinksterdagen 63%.

De verschillen per gemeente lopen uiteen van 55,8% voor 's-Hertogenbosch tot 66,0% voor de gemeente Drunen (zie fig. 4). De rappelbrief heeft voor alle gemeenten gemiddeld genomen hetzelfde effect gehad.

Uit de respons van de pinksterenquête is het nieuwe adressenbestand voor de volgende onderzoeksdagen samengesteld. En een aantal respondenten, in totaal 149, zijn om bepaalde redenen niet in het nieuwe bestand opgenomen. Deze redenen zijn:

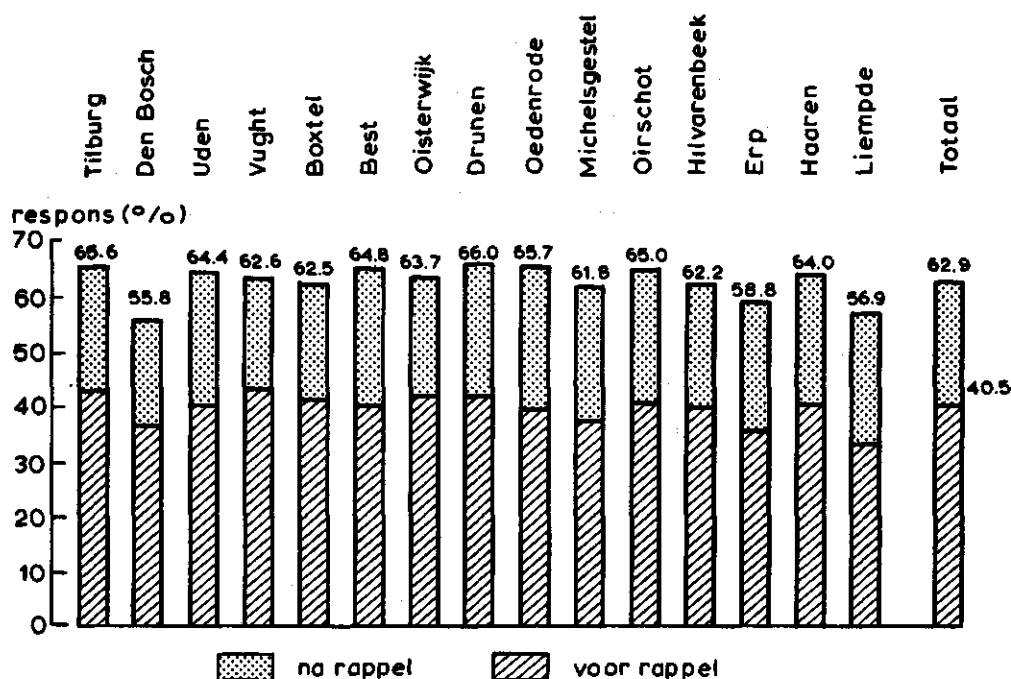


Fig. 4. De procentuele verdeling van de bruto respons van voor- en na de rappelbrief per gemeente en totaal van alle gemeenten van de pinksterenquête 1975

- weigeringsen, hetgeen vermeld stond op de vragenlijsten of op een toegevoegd briefje;
- verhuizingen in de onderzoeksperiode (gaan wonen in gemeenten buiten het onderzoeksgebied);
- dubbel teruggestuurde vragenlijsten (dus zowel antwoortenveloppe met vragenlijsten van de 1e bestelling als antwoortenveloppe met vragenlijsten van de rappelbestelling) en
- een aantal respondenten die het codenummer op de antwoortenveloppe onleesbaar gemaakt hebben.

De helft van de 149 niet in het nieuwe bestand opgenomen respondenten betrof respondenten die aangaven niet verder aan het onderzoek te willen werken (a).

Van de 9808 verzonden vragenlijsten op 7 juli 1975 zijn er 7935 terugontvangen oftewel de bruto respons bedraagt 81%, zoals in fig. 5 is aangegeven.

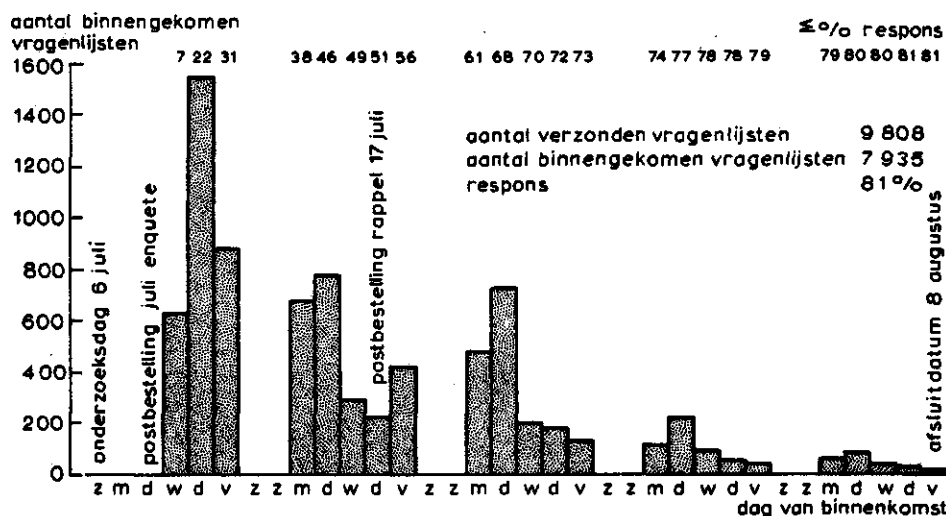


Fig. 5. Het aantal binnengekomen vragenlijsten (abs.) en de respons (Σ%) van de onderzoeksdag in juli 1975

De afsluitdatum bij deze dag ligt een week later dan bij de vorige onderzoeksdag in verband met het vakantieseizoen, hetgeen de bruto respons met 2% heeft verhoogd. De hoeveelheden binnengekomen formulieren na de bestelling van de rappelbrief is vrij hoog namelijk 30%, wat voor een deel verklaard kan worden, doordat veel respondenten op vakantie waren op de onderzoeksdag. Voor het overige komt het beeld sterk overeen met dat van fig. 3. Dit geldt ook voor de laatste onderzoeksdag op 10 augustus zoals uit fig. 6 blijkt.

De respons van 10 augustus is het hoogst van alle onderzoeksdagen namelijk 83%. De invloed van de rappelbrief is lager namelijk 17% ten opzichte van 22% en 30% van de onderzoeksdag in mei, respectievelijk juli.

In fig. 7 is een vergelijking gemaakt tussen de binnenkomst van de vragenlijsten per onderzoeksdag. Rekening moet worden gehouden met het feit dat in juli en augustus alleen aan de respondenten van de pinkster-enquête een vragenlijst is toegezonden. Opvallend is dat de respons van de laatste onderzoeksdag (augustus) hoger is dan de respons van de juli enquête. Een verklaring hiervoor kan zijn dat in augustus één en in juli twee vragenlijsten moesten worden ingevuld.

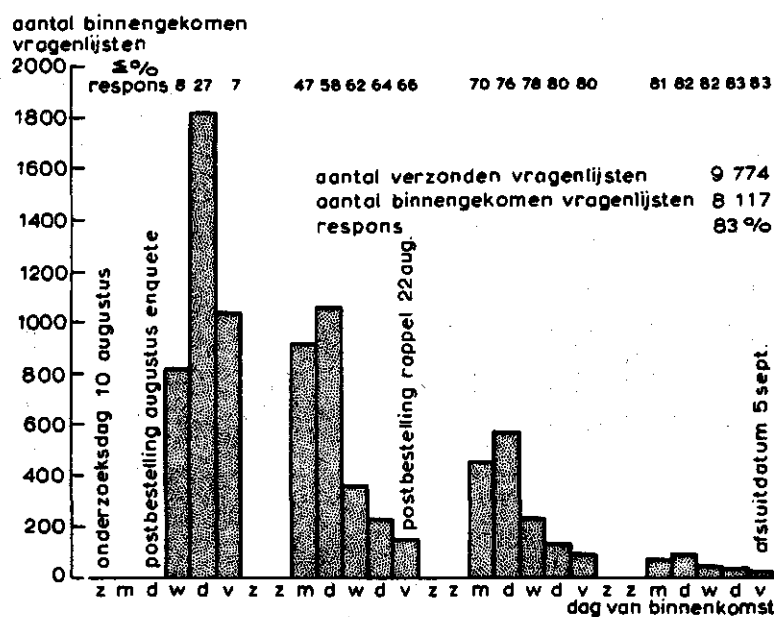


Fig. 6. Het aantal binnengekomen vragenlijsten (abs.) en de respons (Σ%) van de onderzoeksdag in augustus 1975

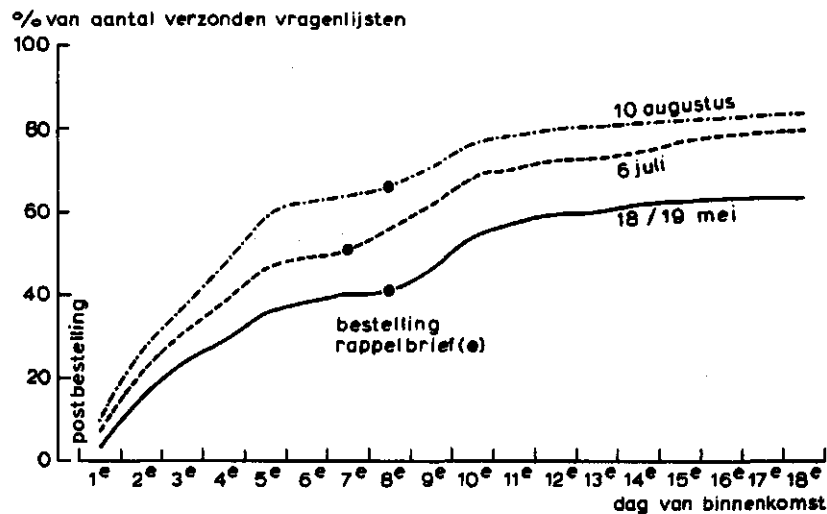


Fig. 7. Binnenkomst per dag van respons in Σ %

Tenslotte wordt vermeld dat de respons redelijk overeenkomt met de verwachte respons. Er is bij de bepaling van de steekproef-omvang per gemeente (zie par. 3.5) uitgegaan van een bruikbare respons van 50%. De bruto respons is  $\pm 51\%$  (= aantal verzonden vragenlijsten 1e onderzoeksdag ten opzichte van respons laatste onderzoeksdag). Het aantal bruikbare vragenlijsten zal in hoofdstuk 7 behandeld worden.

## 6. ONDERVRAGING VAN NON-RESPONDENTEN

In hoofdstuk 2 is als nadeel van een postenquête genoemd dat een hoog percentage non-respondenten kan worden verwacht. Onder non-respondenten worden verstaan: het gedeelte van de aangeschrevenen die de vragenlijst niet of gedeeltelijk ingevuld terugzenden.

Bij een postenquête is de reden waarom een vragenlijst niet ingevuld wordt teruggezonden, meestal onbekend. De redenen kunnen zijn: verhuizing, weigering, voor langere tijd niet thuis, niet in staat om te reageren (lichamelijk of geestelijk).

De grootste groep non-respondenten behoort tot de weigeraars. Wanneer de reden van de weigering gekoppeld is aan een of meer onderzoeksvariabelen (recreatiepatroon, gezinskenmerken en woon-werkomgeving) zullen de antwoorden van degenen die de vragenlijst wel hebben teruggezonden, niet representatief zijn voor de gehele steekproef. Wanneer bijvoorbeeld de aangeschrevenen met een lagere beroepsopleiding niet of slecht reageren, is deze groep gezinnen ondervertegenwoordigd in de respons. Een andere reden van weigering kan zijn dat de aangeschrevene zich niet betrokken voelt bij het onderwerp bijvoorbeeld omdat hij en zijn gezinsleden hun vrije tijd binnenshuis doorbrengen. De resultaten van het onderzoek geven dan een hoger deelnemingspercentage van de bevolking aan de openluchtrecreatie dan wanneer alle aangeschrevenen hadden geantwoord.

In het kader van dit onderzoek worden drie groepen non-respondenten onderscheiden:

- a. de aangeschrevenen die de pinkstervragenlijsten niet hebben teruggezonden
- b. de aangeschrevenen die de vragenlijsten van de onderzoeksdagen in juli en/of augustus niet hebben teruggezonden
- c. de aangeschrevenen die een vragenlijst foutief of onvolledig hebben teruggezonden.

ad a. In fig. 3 is aangegeven dat de vragenlijsten die voor of op 13 juni zijn ontvangen tot de respons zijn gerekend. Hieruit is het adressenbestand van de volgende onderzoeksdagen samengesteld. De vragenlijsten die na 13 juni zijn ontvangen, worden tot de non-respons gerekend.

ad b. Deze groep non-respondenten omvat degenen die de vragenlijsten over de vrijetijdsbesteding van 6 juli en/of 10 augustus en/of de vragenlijst 'woon- en werkomgeving' (verzonden in juli) niet ingevuld hebben teruggezonden.

ad c. De non-respons ten gevolge van het foutief of onvolledig invullen van een vragenlijst staat los van de groepen a en b. Deze groep kan bij iedere onderzoeksdag voorkomen.

Om na te gaan of bepaalde sociale groepen in de respons zijn onder-(over-)vertegenwoordigd en of er verschil in recreatiepatroon bestaat tussen de respondenten en non-respondenten, is een onderzoek gehouden onder een aantal non-respondenten van de Pinksterenquête (groep a). Uit de lijst van non-respondenten van de pinksterenquête van een zestal gemeenten is een steekproef getrokken van 1 op 6. De 6 gemeenten zijn selekt gekozen uit de 15 gemeenten die bij de postenquête zijn betrokken, waarbij is gekeken naar urbanisatiegraad, aantal woningen, ligging ten opzichte van het studiegebied Midden Brabant en aantal non-respondenten. In tabel 10 is hiervan een overzicht gegeven.

Als methode van ondervraging is gekozen voor een persoonlijke benadering in de vorm van een interview (zie hoofdst. 2). Dit is nodig, omdat personen moeten worden benaderd die om wat voor reden dan ook hebben geweigerd te reageren op de postenquête inclusief rappel. Omdat bij een persoonlijk interview motivering van de



Tabel 10. Overzicht van steekproeftrekking van non-respondenten onderzoek in 6 gemeenten

Gemeente	Urbanisatie graad	Aantal woningen per 1-1-75	Aantal aangeschr. bij pinkster-enquête	Aantal non-respondenten bij pinkster-enquête	Steekproef-omvang onderzoek non-respondenten
Liempde	A4	980	799	344	57
Oirschot	A4	2 610	800	280	47
St.Michiels-gestel	B2	2 893	796	304	51
Boxtel	B2	6 133	1 710	641	107
Den Bosch	C4	26 548	1 289	560	93
Tilburg	C5	46 739	2 309	804	134

ondervraagde mogelijk is, zal de medewerking van de ondervraagde groter zijn dan bij een postenquête. De interviews zijn afgenomen door ervaren enquêteurs en enquêtrices, die ter beschikking zijn gesteld door de Nederlandse Stichting voor Statistiek te 's-Gravenhage. In totaal waren voor de 489 interviews 11 enquêteurs/trices beschikbaar. De interviews zijn gehouden op de maandag tot en met de donderdag volgend op zondag 10 augustus, de 4e onderzoeksdag.

Behalve het aantal bezoekersadressen kreeg iedere enquêteur een aantal reserve adressen. Deze adressen zijn uitsluitend gebruikt als vervang adres in het geval dat op het te bezoeken adres tot tweemaal toe niemand werd aangetroffen. In andere gevallen zoals ziekte, weigering, verhuizing en dergelijke werd geen reserveadres gebruikt. De vragenlijst bevatte dezelfde vragen als de vragenlijsten 'woon- en werkomgeving' en 'vrijetijdsbesteding' van de postenquête (zie bijlage 2 en 3). In tabel 11 is het resultaat van het non-respondentenonderzoek aangegeven.

Tabel 11. Aantal afgenomen interviews en respons van ondervraging

Gemeente	Aantal afgenomen interviews	Weigering	Verhuisd e.d.	Overleden ziekte	Netto respons	%
Liempde	57	0	0	0	57	100
Oirschot	46	6	0	2	38	83
St.Mich.gest.	51	1	1	0	49	96
Boxtel	97	16	5	0	76	78
Den Bosch	95	14	6	6	69	73
Tilburg	133	8	13	1	111	83
Totaal	479	45	25	9	400	84

Het non-respondentenonderzoek is gehouden onder een deel van de non-respondenten van de pinksterenquête (groep a). Dit betekent dat de resultaten van het non-respondentenonderzoek niet representatief behoeven te zijn voor de gehele non-response.

De gegevens die verkregen zijn met behulp van het non-respondentenonderzoek, hebben voor wat betreft het recreatiepatroon alleen betrekking op 10 augustus. Een vergelijking van het recreatiepatroon van de respondenten en de ondervraagde non-respondenten blijft tot deze onderzoeksdag beperkt.

Door vergelijking van de resultaten van het non-respondentenonderzoek met de resultaten van de postenquête kan een inzicht worden verkregen in de onder-/oververtegenwoordiging van bepaalde sociale groepen in de respons en de verschillen in het recreatiepatroon van de respondenten en de ondervraagde non-respondenten.

## 7. VERWERKING VAN ENQUÊTEGEGEVENS

### 7.1. C o d e r e n e n p o n s e n v a n e n q u ê t e - g e g e v e n s

Na de fase van verzamelen van gegevens is begonnen met het lichten van de vragenlijsten uit de antwoordenveloppen. Hierbij zijn twee codenummers op de vragenlijsten aangebracht: het codenummer van de respondent en een code voor de datum van binnenkomst.

Om de verwerking van de gegevens per computer mogelijk te maken, zijn de gegevens zodanig gecodeerd dat de coderingen op ponskaarten kunnen worden overgebracht. De codes zijn aangebracht op de vragenlijsten.

Voordat met coderen kon worden begonnen, zijn twee coderingslijsten gemaakt: één voor de gegevens van de vragenlijst 'vrijtijdsbesteding' en één voor de gegevens van de vragenlijst 'woon- en werkomgeving'. Opdat iedere codeur de vermelde gegevens op dezelfde manier zal interpreteren, is een toelichting bij de coderingslijst geschreven.

De wijze waarop de variabelen aantal uitvliegers, activiteiten en recreatieobjecten zijn gecodeerd, zal in het kort worden toegelicht.

**a a n t a l u i t v l i e g e r s.** Onder uitvlieger wordt verstaan een persoon, die buiten de woning gedurende de ochtend en/of middag langer dan één uur een of meerdere recreatie activiteiten in de openlucht heeft bedreven of een bezoek aan familie of kennissen heeft gebracht en niet op vakantie of weekendbezoek was. Een terras, tuin, privé zwembad bij de woning wordt als deel van de woning beschouwd. Deze definiëring van uitvlieger houdt in dat bij de bepaling van het aantal uitvliegers per vragenlijst de activiteiten in de avonden (voornamelijk bezoek restaurant, familie) en de personen genoemd bij de activiteiten kerkbezoek, ziekenhuisbezoek en andere niet-(openlucht)recreatieactiviteiten buiten beschouwing zijn gebleven.

Het aantal uitvliegers is berekend aan de hand van de antwoorden van vragen 2 t/m 7. Hierbij is er rekening mee gehouden dat:  
- het aantal uitvliegers niet overeen hoeft te komen met het aantal

personen genoemd bij vraag 5;

- het aantal uitvliegers nooit groter kan zijn dan het aantal gezinsleden (vr. 2) eventueel vermeerderd met het aantal logé's (vr. 4) en verminderd met het aantal gezinsleden dat op vakantie is (vr. 3);
- het aantal uitvliegers niet zonder meer gelijk is aan het totaal aantal genoemde personen bij vraag 6.

a c t i v i t e i t e n. Bij de recreatieactiviteiten is onderscheid gemaakt tussen objectgebonden en niet objectgebonden recreatieactiviteiten, zie tabel 12.

Tabel 12. Indeling van de recreatieactiviteiten in objectgebonden- en niet-objectgebonden activiteiten

Objectgebonden recreatieactiviteiten		Niet objectgebonden recreatieactiviteiten
wandelen (in object)	volkstuinbezoek	toeren, auto-(brom)fietsen
varen, zeilen	museum, kasteel- bezoek	bezoek familie en kennissen
vissen	jaarmarkt, kermisbezoek	wandelen (blokje om)
zwemmen	bezoek auto/ motor/wieler- wedstrijd	overige recreatieactiviteiten (binnen)
zonnen	bezoek paarden- concours	overige recreatieactiviteiten (buiten)
picknicken	kijken naar veldsport	
sporten, trimmen		
midgetgolfen		
paardrijden		
dierentuin, vogel- park bezoek		
speeltuin, kinder- boerderij bezoek		

De activiteiten kerkbezoek en ziekenhuisbezoek worden niet tot de recreatieactiviteiten gerekend.

r e c r e a t i e o b j e c t e n. Van alle objectgebonden recreatieactiviteiten wordt gecodeerd waar de activiteiten hebben plaatsgevonden. Hiervoor is een objectlijst samengesteld waarin bijna alle

Brabantse recreatieobjecten/gebieden (verdeeld over 23 objectgroepen) met een codenummer zijn aangegeven. Hierbij is gebruik gemaakt van de inventarisatie van recreatievoorzieningen per gemeente door het Provinciaal Opbouw Orgaan Noord Brabant (HEYMANS, ZAAT, 1974). De indeling in objectgroepen is in tabel 13 gegeven.

Tabel 13. Indeling van recreatieobjecten in objectgroepen

Groep Aard van het recreatie-object	
1	Bos, heide, zandverstuiving
2	Park, plantsoen
3	Dagcamping, picknickplaats
4	Vis-, vaarwater
5	- Zwembad; eenvoudig
6	- Zwembad, uitgebreid
7	- Strandbad, eenvoudig
8	- Strandbad, uitgebreid
9	Sportterrein*
10	Manege
11	Midgetgolftaan
12	Dierentuin, vogelpark
13	Speeltuin, kinderboerderij
14	Recreatie-oord met veel attracties
15	Volkstuin*
16	Museum, kasteel*
17	Jaarmarkt*
18	Kermis*
19	Auto-, motorcross, wielervedstrijd e.d.*
20	Paardenconcours*
21	Sportwedstrijden*
22	Overig recreatief buiten*
23	Overige landelijke gebieden

\* De objecten in deze groep hebben één objectnummer, c.q. code

Niet alle objecten zijn apart gecodeerd. Objecten die vallen in de objectgroepen in tabel 13 aangegeven met \*, zijn gecodeerd met hetzelfde nummer. Omdat van de parken en de speeltuinen vaak de plaatsnaam in plaats van de objectnaam wordt ingevuld, zijn deze objecten gecodeerd met een codenummer voor plaats waarin zij zijn gelegen.

De objectgroep vis- en vaarwateren is vrij grof ingedeeld en wel per (deel van) rivier, per kanaal, en per groep vijvers, grachten en plassen.

Tijdens de coderingswerkzaamheden van de vragenlijsten 'vrijetijdsbesteding' en 'woon- en werkomgeving' bleek een aantal vragenlijsten niet gecodeerd te kunnen worden. De reden hiervan was: vragenlijst niet ingevuld teruggezonden, verhuizing van de aangeschrevene, dezelfde vragenlijst tweemaal teruggezonden (zowel op eerste aanschrijving als op rappelbrief gereageerd), codenummer onleesbaar gemaakt en vragenlijst onjuist of ten dele ingevuld. Voor de + 44 000 ontvangen vragenlijsten bij de postenquête is in tabel 14 een overzicht gegeven van het aantal niet te coderen vragenlijsten.

Tabel 14. Aantal niet te coderen vragenlijsten per type vragenlijst voor alle onderzoeksdagen te zamen

Type vragenlijst	Totaal aantal niet te coderen	waarvan:					
		dubbele	niet inge- vuld	foutief inge- vuld	verhui- zingen	codenr. onbekend	overige
Vrijetijds- besteding	1026	43%	14%	15%	11%	9%	8%
Woon- en werk- omgeving	432	71%	12%	4%	4%	5%	4%

Van het totaal aantal vragenlijsten vrijetijdsbesteding (+ 35 500) is er gemiddeld bij het coderen 3% uitgelicht, terwijl dit voor de vragenlijst 'woon- en werkomgeving' (+ 7 800) 5% bedraagt. Het percentage dubbel binnengekomen vragenlijsten is voor beide typen vragenlijsten het hoogst. De meeste dubbele zijn met de onderzoeksdag in juli binnengekomen. Vrij veel respondenten hebben toen namelijk een rappelbrief gekregen vanwege de vakantieperiode. Een groot aantal rappelbrieven verhoogt de kans op dubbele terugzending aanmerkelijk.

Bij het coderen zijn alle vragenlijsten van alle onderzoeksdagen per gemeente afgewerkt. De vragenlijsten van het non-respondenten-onderzoek (mondelinge enquête) zijn op dezelfde wijze gecodeerd als van de postenquête.

Zodra alle vragenlijsten van een gemeente waren gecodeerd en met de hand gecontroleerd, zijn de gegevens aan de hand van een ponsinstructie geponst. Op het ponsbestand zijn met behulp van de computer een aantal controles uitgevoerd. Het betreft controles op maximaal codes en interne relaties. Deze laatste controle betreft de juistheid van antwoorden van een aantal vragen die elkaar uitsluiten dan wel van elkaar afhankelijk zijn. In totaal is 6% van het aantal ponskaarten op één of meer codes gecorrigeerd.

## 7.2. U i t t e v o e r e n b e r e k e n i n g e n

Bij de verwerking van de enquêtegegevens is een onderscheid gemaakt in de voorberekeningen en de (eigenlijke) berekeningen.

### Voorberekening.

Een eerste bewerking van de gegevens betreft het uitdraaien van een aantal tabellen voor die gemeenten, waar ook het non-respondenten-onderzoek is gehouden.

De tabellen zijn nodig voor de bepaling van de mate van representativiteit van de enquêtegegevens. Daartoe moeten een aantal gegevens omtrent het recreatiepatroon en gezinskenmerken van de respondenten uit deze gemeenten worden vergeleken met dezelfde gegevens van de non-respondenten (zie hoofdstuk 8).

Daarnaast zijn een aantal variabelen gerelateerd aan de datum van binnenkomst van de vragenlijsten om een indruk te krijgen of het snel of laat (na rappelbrief) reageren wordt beïnvloed door persoonskenmerken en/of het recreatiepatroon van de respondent. In tabel 15 zijn de benodigde tabellen aangegeven.

Tabel 15. Uit te draaien tabellen voor 'voorberekeningen'

Tabellen		Variabelen
A	dagen van voorkomen	aantal vragenlijsten
B	datum van binnenkomst	aantal vragenlijsten
C	datum van binnenkomst	gem. aantal activiteiten uitvliegpercentage
D	datum van binnenkomst	opleiding
E	datum van binnenkomst	beroep
F	activiteiten gezinsleden	woongebied
G	beroep	opleiding
H	dagbesteding gezinnen	gezinsfase
I	dagbesteding gezinnen	type woning
J	dagbesteding gezinnen	opleiding
K	leeftijd	geslacht en burgerlijke staat
L	type woning	woongebied

#### Berekeningen.

Bij de uitwerking van het onderzoeksthema §1.3 en bij de eisen gesteld aan de resultaten van onderzoek §2.1 is aangegeven welke aspecten van het recreatiepatroon bij de uitwerking van de gegevens aan de orde moeten komen en welke relaties moeten worden gelegd tussen de aspecten van het recreatiepatroon en de persoonskenmerken en woon- en werkomgeving van de geënquêteerden. Dit heeft geresulteerd in het uitdraaien van een aantal tabellen, die aspecten van het recreatiepatroon per (deel van de) gemeente weergeven en tabellen die aspecten van het recreatiepatroon per sociale groep weergeven.

De eerste groep tabellen die het recreatiepatroon per (deel van de) gemeente beschrijft geeft een inzicht in:

- a. het deelnemingspercentage van de (aanwezige) bevolking aan de openluchtrecreatie
- b. het activiteitenpatroon van de recreanten
- c. het spreidingspatroon van de recreanten.



Het spreidingspatroon van de recreanten is in de tabellen weergegeven als het aantal bezoekers per soort recreatievoorziening, terwijl tevens de recreatievoorzieningen die het meest zijn bezocht bij naam worden genoemd.

Ook wordt aangegeven welke afstanden per soort bezochte recreatievoorziening zijn afgelegd en van welk vervoermiddel is gebruik gemaakt.

Indien mogelijk wat betreft de steekproefomvang en de topografische kenmerken van de gemeente, is het aantal enquêtes opgesplitst per deel van de gemeente (woonkern of wijk) woongebied genaamd. Zodoende is een inzicht te krijgen in de verschillen in het recreatiepatroon van de onderscheiden woongebieden per gemeente. Alleen de gemeenten Liempde, Best, Boxtel, Oirschot, Oisterwijk en Haaren zijn niet in woongebieden opgedeeld.

De tweede groep tabellen beschrijft het recreatiepatroon per sociale groep. Hierbij komen dezelfde aspecten van het recreatiepatroon aan de orde als bij de eerste groep tabellen. Het recreatiepatroon is in deze groep tabellen gerelateerd aan gezinskenmerken te weten gezinsfase, sociale status, type woning en bezit van recreatieverblijf. Voor de motivering van de gezinsfase in sociale status-indeling wordt verwezen naar par. 4.4.

Hieronder is aangegeven welke tabellen per gemeente worden uitgedraaid. In bijlage 4 is een overzicht gegeven van de tabellen van de voorberekening en van de berekeningen.

Tabel 16. De tabellen per gemeente (15) per onderzoeksdag (4) van de berekeningen

Tabel	Variabelen	
<u>Recreatiepatroon per woongebied</u>		
1	woongebied	- $P, B, E, U, \frac{100U}{P}, \frac{100U}{P+B-E}$
2	"	- activiteiten recreatief
3.0	"	- soort recr. voorziening (groepen)
3.1	"	- recr. voorzieningen (objecten)
4	afstand	- soort recr. voorziening (groepen)
5	vervoermiddel	- soort recr. voorziening (groepen)
<u>Recreatiepatroon per sociale groep</u>		
6	aantal enq. $P, B, E, U \frac{100U}{P}$	- gezinsfase
7	"	- sociale status (beroepsklasse en opleidingsniveau)
8	"	- type woning
9	"	- type recreatieverblijf
10	recreatieve activiteiten	- gezinsfase
11	"	- sociale status (beroepsklasse en opleidingsniveau)
12	"	- type woning
13	bezoek soort recr. voorz.	- gezinsfase
14	" " " "	- sociale status (beroepsklasse en opleidingsniveau)
15	" " " "	- type woning

x P = aantal inwoners    E = aantal inwoners op vakantie

B = aantal logé's    U = aantal uitvliegers

De bovengenoemde tabellen zullen per gemeente en voor alle vier onderzoeksdagen worden uitgedraaid. Voor de betekenis c.q. inhoud van de variabelen wordt verwezen naar hoofdstuk 4. De uitkomsten van de berekeningen zullen voor de 15 gemeenten in de vorm van tabellen boeken als deelnota 2 (2.1 t/m 2.15) worden uitgegeven.

## 8. REPRESENTATIVITEIT VAN STEEKPROEF EN RESPONS

Voordat kan worden begonnen met de bewerking van de gegevens verzameld door middel van een steekproeftrekking, moet worden nagegaan in hoeverre de steekproef een juiste afspiegeling vormt van (representatief is voor) de populatie en vervolgens in hoeverre de respons representatief is voor de steekproef.

### 8.1. Representativiteit van steekproef

Indien men beschikt over één of meerdere kenmerkverdelingen van de populatie en de overeenkomstige kenmerkverdeling van de steekproef, kan de mate van representativiteit van de steekproef ten aanzien van de populatie voor deze kenmerken worden bepaald (KAMP-HORST, 1969).

Bij veel onderzoeken beschikt men echter niet over kenmerkverdelingen van de populatie en kan de mate van representativiteit niet worden bepaald.

Voor wat betreft de verdeling van de gezinskenmerken van de populatie, kan bij dit onderzoek voor iedere gemeente worden beschikt over de leeftijdsopbouw van de bevolking. Bij het opstellen van de vragenlijst 'woon- en werkomgeving' is er van uitgegaan dat verder kon worden beschikt over de verdeling van de kostwinners van de gezinnen over de beroepsklassen en de opleidingsniveaus als uitkomsten van de Volkstelling 1971. Deze uitkomsten zijn vooralsnog niet voorhanden. Dientengevolge wordt voor het bepalen van de mate van representativiteit van de steekproef voor de populatie volstaan met een vergelijking van de leeftijdsopbouw van de bevolking met die van de steekproef.

Bij benadering is de leeftijdsopbouw van de steekproef vast te stellen. De steekproef is opgebouwd uit gezinnen die op de Pinksterenquête hebben gereageerd (de respons) en gezinnen die niet op de Pinksterenquête hebben gereageerd (de non-respons). Aangenomen wordt dat de leeftijdsopbouw van dat deel van de steekproef dat op de Pinksterenquête heeft gereageerd, tot uiting komt in de respons van de vragenlijst 'woon- en werkomgeving'. Verder wordt aangenomen dat

de kenmerkverdeling van dat deel van de steekproef dat niet op de Pinksterenquête heeft gereageerd, tot uiting komt in de antwoorden op de vragen over de gezinskenmerken, gesteld in het non-respons onderzoek.

Dit betekent dat de mate van representativiteit van de steekproef voor de populatie alleen voor die zes gemeenten kan worden bepaald waarin het non-respons onderzoek is gehouden. Fig. 8 geeft voor de zes gemeenten waarin de ondervraging van non-respondenten heeft plaatsgevonden, de verdeling van de bevolking (CBS gegevens per 1-1-1975) en van de berekende steekproef over de leeftijdsklassen 0-14 jaar, 15-29 jaar, 30-49 jaar, 50-64 jaar en ouder dan 64 jaar.

Uit fig. 8 volgt, dat in alle gemeenten de leeftijdsklasse ouder dan 64 jaar in de steekproef is ondervertegenwoordigd. Dit is te verklaren uit het feit dat bij de steekproeftrekking geen bejaardentehuizen, verpleeginrichtingen en dergelijke zijn betrokken.

Uit toetsing met de  $\chi^2$ -toets voor één steekproef blijkt dat voor  $\alpha = 0,01$  de steekproef ten aanzien van de leeftijdsopbouw representatief is voor de populatie in alle zes gemeenten. Op basis van deze conclusie wordt aangenomen dat de steekproef ten aanzien van alle kenmerken representatief is voor de populatie.

## 8.2. Representativiteit van respons

Omdat de respons ook in dit onderzoek minder is dan 100%, moet worden bepaald in hoeverre de respons een juiste afspiegeling vormt van de steekproef. In hoofdstuk 6 is naar voren gekomen dat de non-respons onder andere kan worden veroorzaakt door:

- het niet betrokken voelen bij het onderwerp van de enquête, c.q. recreëren in de openlucht
- het minder reageren door bepaalde sociale groepen.

In het navolgende wordt nagegaan in hoeverre de respons een vertekend beeld van de steekproef geeft met andere woorden of men de respons mag beschouwen als een volwaardige vervanger van de steekproef. Nu is een rechtstreekse vergelijking van de respons

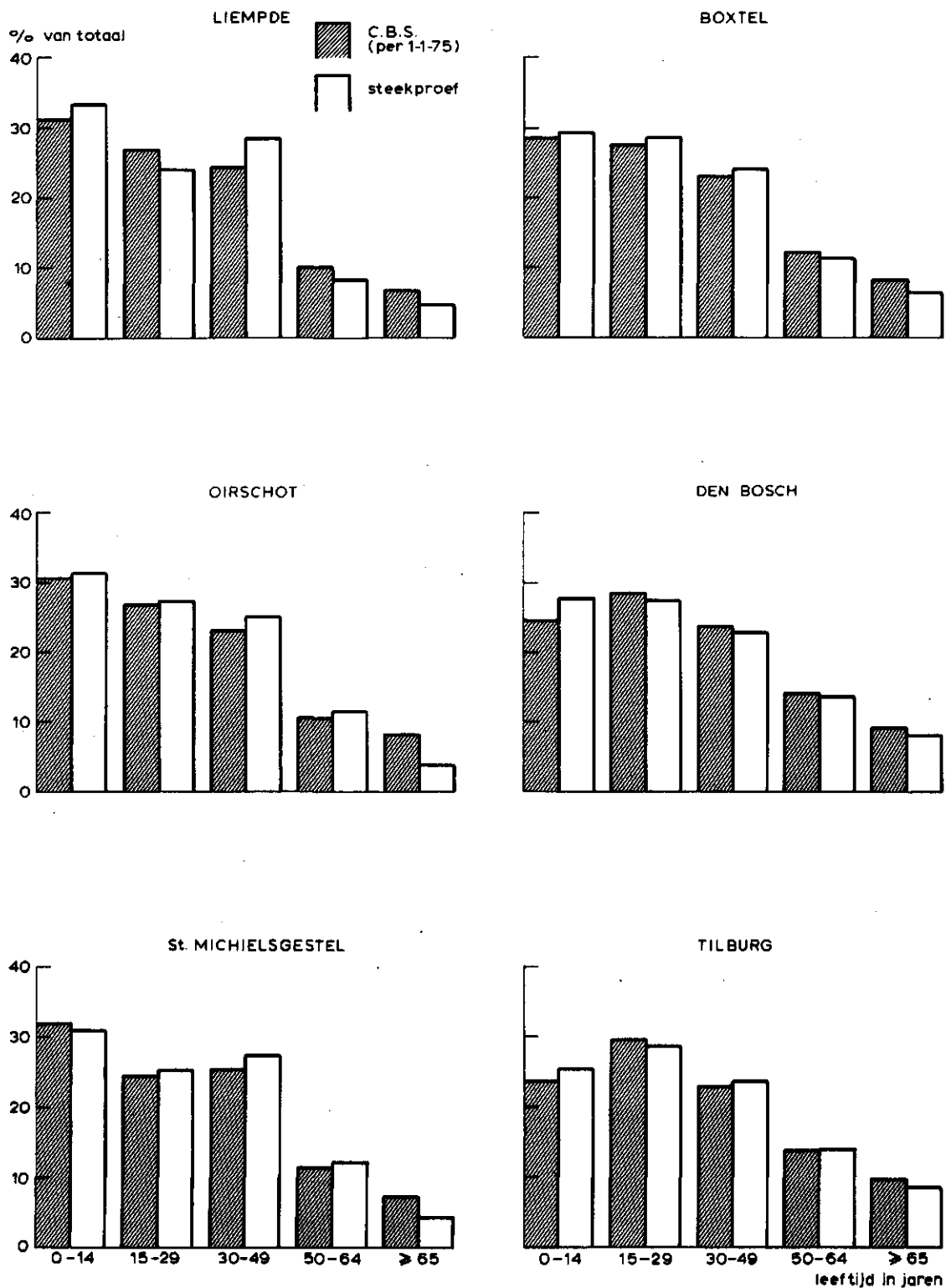


Fig. 8. Leeftijdsopbouw van de bevolking in de steekproef in zes gemeenten

met de steekproef niet mogelijk omdat geen gegevens van de steekproeft.a.v.de onderzoeksvariabelen bekend zijn. Echter dank zij het houden van het non-respons onderzoek is het mogelijk:

- a. een vergelijking te maken tussen het r e c r e a t i e p a t r o o n van de respondenten en van de ondervraagde non respondenten
- b. een vergelijking te maken tussen de gevraagde g e z i n s k e n - m e r k e n van de respondenten en van de ondervraagde non respondenten.

Deze vergelijking tussen respons versus non respons blijft beperkt tot de 6 gemeenten waar de ondervraging van non-respondenten heeft plaatsgehad. De vergelijking van het recreatiepatroon heeft betrekking op zondag 10 augustus, omdat alleen van deze onderzoeksdag het recreatiepatroon van beide groepen bekend is.

ad a. Vergelijking van recreatiepatroon respons en non respons

Aan het recreatiepatroon (hoofdstuk 2) zijn drie aspecten onderscheiden:

- deelnemingspercentage van de (aanwezige) bevolking aan de openluchtrecreatie,
- activiteitenpatroon van de recreanten,
- spreidingspatroon van de recreanten.

Het spreidingspatroon van de recreanten is ongeschikt voor de vergelijking respons versus non respons vanwege de geringe steekproef per gemeente bij het non respons onderzoek. Voor deze vergelijking wordt een vierde aspect toegevoegd: de dagbesteding van een gezin. De dagbesteding van een gezin geeft aan of op de onderzoeksdag alle gezinsleden niet zijn gaan recreëren; een deel of alle gezinsleden zijn gaan recreëren of alle gezinsleden op vakantie of weekendbezoek waren.

Het deelnemingspercentage, uitgedrukt in procenten van de aanwezige bevolking (zie blz. 23) is in tabel 17 gegeven voor de respons en non respons.

Tabel 17. Het deelnemingspercentage aan de openluchtrecreatie van de respons en non-respons in zes gemeenten op 10 augustus (in %)

Gemeente	Deelnemingspercentage aan de openluchtrecreatie van de		
	respons	non respons	verschil
Liempde	72	64	- 8
Oirschot	75	65	-10
St.Michielsgestel	69	60	- 9
Boxtel	70	74	+ 4
Den Bosch	75	63	-12
Tilburg	73	61	-12

Hieruit volgt dat de respondenten meer hebben gerecreëerd dan de non-respondenten met uitzondering van Boxtel waar het deelnemingspercentage van de non-respondenten opvallend hoog ligt. De kans dat het negatieve verschil in 5 van de 6 gemeenten berust op toeval is gering namelijk 9% bij de aanname dat de kans op een negatief verschil even groot is als op een positief verschil\*.

De deelname aan de belangrijkste recreatieactiviteiten van de respondenten en non-respondenten is in tabel 18 gegeven.

$$* P(\underline{k}=1) = \binom{n}{k} p^k q^{n-k}; P(\underline{k}=1) = \binom{6}{1} 0,5^1 \cdot 0,5^{6-1} = 0,09375$$

waarin: n = aantal trekkingen (aantal gemeenten)

k = aantal trekkingen waarbij verschil positief is

p = kans dat bij trekking het verschil positief is

q = kans dat bij trekking het verschil negatief is

Tabel 18. Deelname aan belangrijkste recreatieactiviteiten op 10 augustus 1975, uitgedrukt in aantal deelnemers aan activiteit per 100 recreanten van de respondenten en de non-respondenten

Gemeenten		Activiteiten ( $\sqrt{V}/100$ U)						totaal recr. act.
		wande- len	(brom-) fietsen	toeren (auto)	zwemmen	bezoek fam. e.a.	overige recr. act.	
Liempde	respons	20	23	16	28	28	37	152
	non resp.	1	14	9	37	20	33	114
Oirschot	respons	17	24	14	36	24	30	145
	non resp.	2	26	11	47	29	35	150
St.Mich.- gestel	respons	14	19	11	37	29	33	143
	non resp.	3	3	0	36	52	29	123
Boxtel	respons	19	22	15	35	27	33	151
	non resp.	15	14	6	35	35	22	127
Den Bosch	respons	21	13	16	47	21	34	152
	non resp.	16	1	13	42	25	29	126
Tilburg	respons	19	17	19	35	32	34	156
	non resp.	15	17	14	36	18	22	122

Uit tabel 18 is af te leiden dat de recreanten onder de respondenten gemiddeld 1,43 tot 1,56 activiteit hebben gedaan en de recreanten onder de non-respondenten 1,14 tot 1,50 activiteit. Met uitzondering van de activiteit zwemmen vertoont de deelname aan de activiteiten grote verschillen.

Tabel 19 geeft een vergelijking van de 'dagbesteding' tussen de respons en non-respons.

Met behulp van de  $\chi^2$ -toets voor twee steekproeven (SPITZ, 1967) is nagegaan of het afwijkend gedrag significant is. Dit blijkt het geval te zijn bij  $\alpha = 0,05$  voor de gemeenten Oirschot, 's-Hertogenbosch en Tilburg.



Tabel 19. De dagbesteding op 10 augustus 1975 van de respons en non respons in zes gemeenten

Gemeenten		gehele gezin heeft niet ge- recreëerd	deel van gezin heeft ge- recreëerd	gehele gezin heeft ge- recreëerd	gehele gezin op vakantie/ weekend- bezoek	totaal aantal gezinnen	
						%	abs.
Liempde	respons	15	21	57	7	100	302
	non resp.	25	26	42	7	100	57
Oirschot	respons	13	24	50	4	100	364
	non resp.	29	31	40	0	100	38
St.Mich.- gestel	respons	17	24	54	5	100	342
	non resp.	26	23	45	6	100	49
Boxtel	respons	16	21	52	11	100	728
	non resp.	12	28	55	5	100	76
Den Bosch	respons	13	18	54	16	101	492
	non resp.	29	13	42	16	100	62
Tilburg	respons	13	16	59	12	100	935
	non resp.	31	17	44	8	100	107

Op basis van tabellen 17, 18 en 19 mag worden geconcludeerd dat verschillen zijn te constateren in het recreatiepatroon van de non-respondenten ten opzichte van de respondenten. Hieruit wordt geconcludeerd dat de respons geen exacte afspiegeling vormt van de steekproef ten aanzien van deze aspecten van het recreatiepatroon.

ad b. Vergelijking respons en non respons ten aanzien van gezinskenmerken.

Behalve vergelijking van aspecten van het recreatiepatroon van de respondenten versus non respondenten, wordt nagegaan of in de respons bepaalde sociale groepen zijn onder- of oververtegenwoordigd. Hiertoe wordt vergeleken de respons met de non-respons ten aanzien van leeftijdsopbouw en type woning en opleidingsniveau en beroep van de kostwinner van het gezin.

In fig. 9 is de leeftijdsopbouw van de respons en non-respons per gemeente gegeven. Uit toetsing met de  $\chi^2$ -toetsing volgt dat bij  $\alpha = 0,05$  voor de gemeenten behalve Oirschot en Tilburg de leeftijdsopbouw van de respons en non respons niet significant verschilt.

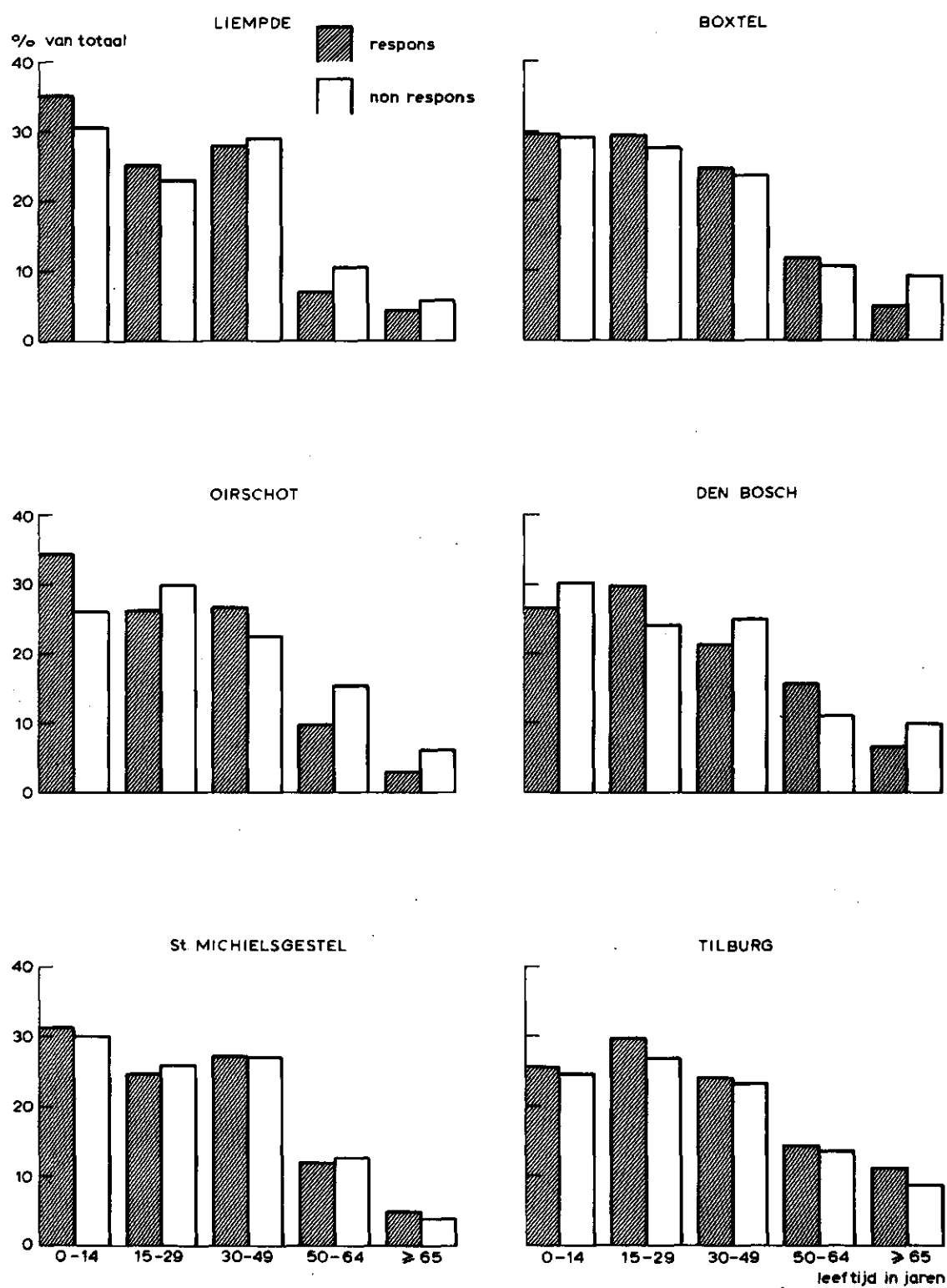


Fig. 9. Leeftijdsofbouw van de respons en non respons in zes gemeenten

Uit vergelijking over de woningtypen (tabel 20) volgt dat er geen sprake is van een vertekening die geldt voor alle gemeenten.

Tabel 20. Vergelijking respons en non respons in procenten per gemeente ten aanzien van type woning

Woningtype	Liempde		Oirschot		St.Michielsgestel	
	resp.	non resp.	resp.	non resp.	resp.	non resp.
flat	0	0	2	0	0	0
rijwoning	2	16	30	13	41	39
half vrijstaand	39	40	17	16	21	27
vrijstaand	38	22	36	37	28	33
boerderij	19	18	11	34	6	2
winkelwoning e.d.	3	4	4	0	4	0
*n =	333	55	399	38	370	49
-----						
	Boxtel		Den Bosch		Tilburg	
	resp.	non resp.	resp.	non resp.	resp.	non resp.
flat	16	20	29	37	26	14
rijwoning	47	49	55	60	58	74
half vrijstaand	16	11	6	0	5	2
vrijstaand	15	19	6	0	5	3
boerderij	3	0	1	2	1	3
winkelwoning e.d.	3	1	3	2	6	6
*n =	807	74	555	68	1120	110

\* n= totaal aantal minus onbekend

Bij toetsing met de  $\chi^2$ -toets blijkt echter dat verdeling over de woningtypen van de respons significant verschillen met die van de non respons voor de zes gemeenten behalve voor de gemeenten Den Bosch en St. Michielsgestel.

In tabel 21 is een vergelijking gegeven van de verdeling over de opleidingsniveaus van de kostwinners van de gezinnen. Hieruit volgt dat gezinnen waarvan de kostwinner een lagere opleiding (LO en LBO) heeft genoten zijn ondervertegenwoordigd in de respons en

en dientengevolge de gezinnen waarvan de kostwinner een middelbare of hogere opleiding heeft gevolgd zijn oververtegenwoordigd in de respons.

Tabel 21. Vergelijking respons en non respons in procenten per gemeente ten aanzien van opleidingsniveau

Opleidingsniveau van kostwinner	Liempde		Oirschot		St.Mich.gestel	
	resp.	non resp.	resp.	non resp.	resp.	non resp.
lager onderwijs	27	6	25	35	22	45
lager beroepsond.	30	57	31	30	18	25
MULO, HBS, HAVO, e.d.	16	30	17	3	22	10
middelb.ber.ond.	13	4	11	27	15	12
HBO en WO	15	4	16	5	23	8
*n =	317	54	381	37	341	49
-----						
	Boxtel		Den Bosch		Tilburg	
	resp.	non resp.	resp.	non resp.	resp.	non resp.
lager onderwijs	21	32	19	44	22	60
lager beroepsond.	18	36	18	21	22	26
MULO, HBS, HAVO, e.d.	19	11	26	12	23	10
middelb.ber.ond.	15	13	17	9	16	2
HBO en WO	27	8	20	14	17	2
*n =	742	72	506	66	1028	107

\*n = totaal aantal minus onbekend

De over- en ondervertegenwoordiging van de verschillende opleidingsniveaus is getoetst en significant bevonden voor  $\alpha = 0,05$ .

Hiermee samenhangend is ook een oververtegenwoordiging gevonden voor de gezinnen waarvan de kostwinner tot de hoofdarbeiders behoort, terwijl de handarbeiders en niet-werkenden (incl. gezinnen waarvan het gezinshoofd huisvrouw is) zijn ondervertegenwoordigd.

Op basis van de vergelijking van de respons en non respons ten aanzien van de gezinskenmerken moet worden gesteld dat de respons

ten aanzien van type woning, opleidingsniveau en beroepsklasse verschilt van de non respons. Hieruit wordt geconcludeerd dat de respons geen exacte afspiegeling vormt van de steekproef ten aanzien van deze gezinskenmerken.

Opgemerkt wordt dat bij de vergelijking van de respons en de non respons complementaire delen van de steekproef worden vergeleken namelijk de steekproef is opgebouwd uit respons plus non respons. Dit houdt in dat een oververtegenwoordiging van een bepaalde sociale groep in de respons resulteert in een ondervertegenwoordiging van die groep in de non respons. De verschillen die aan het licht treden bij de vergelijking respons - non respons zijn dan ook groter dan bij een vergelijking tussen de steekproef en de respons. Zo is het gemiddelde verschil in de deelnemingspercentages aan de openluchtrecreatie in tabel 17 tussen de respons en non respons ongeveer 8%, het verschil in deelnemingspercentage tussen de respons en de steekproef zal ongeveer 4% bedragen, daar de respons ongeveer 50 - 60% van de steekproef bedraagt.

### 8.3. Invloed van verzending van rappel- brief

Dat de respons geen exacte afspiegeling vormt van de steekproef ten aanzien van enige aspecten van het recreatiepatroon en gezinskenmerken, is het gevolg van het niet reageren op de aanschrijving gevolgd door een rappelbrief. Een vraag die hierbij opkomt is: is de representativiteit van de respons verbeterd door het verzenden van de rappelbrief.

Dit is nagegaan door een vergelijking te maken van het recreatiepatroon en de verdeling over de gezinskenmerken van de respondenten die snel op de eerste aanschrijving hebben gereageerd en diegenen die pas na de ontvangst van de rappelbrief hebben gereageerd.

Fig. 10 geeft aan voor drie onderzoeksdagen en voor drie gemeenten hoe het deelnemingspercentage van de aanwezige bevolking aan de openluchtrecreatie verloopt met de tijd die verstrijkt voordat de vragenlijst wordt teruggestuurd.

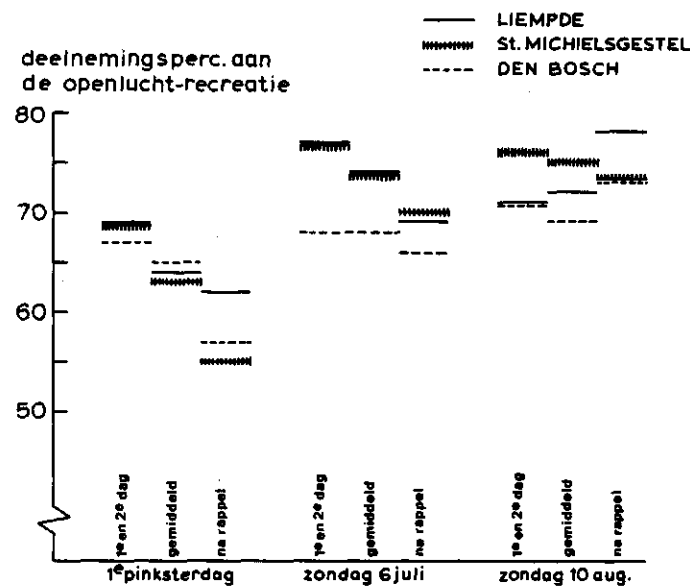


Fig. 10. Deelnemingspercentage van de aanwezige bevolking aan de openluchtrecreatie naar tijdsperiode van binnenkomst van de vragenlijst

Hieruit blijkt, dat bij de respondenten die snel op de aanschrijving hebben gereageerd (1e en 2e dag van binnenkomst) het deelnemingspercentage gemiddeld hoger ligt dan bij de respondenten die pas hebben gereageerd na de ontvangst van de rappelbrief. Opvallend is dat het verschil in deelnemingspercentages over de zes gemeenten gemiddeld terugloopt van 11% bij de 1e Pinksterdag tot 4% bij de zondag in juli, terwijl voor 10 augustus het deelnemingspercentage van de 'late' respondenten hoger ligt dan van de respondenten van de eerste twee dagen.

Als conclusie kan worden gesteld dat de verzending van de rappelbrieven behalve dat het aantal respondenten daarmee is verhoogd (zie hoofdstuk 5) de representativiteit van de respons heeft verbeterd.

#### 8.4. Mogelijkheden tot correcties

In par. 8.2. is aangetoond dat de respons niet geheel representatief is voor de steekproef. In deze paragraaf wordt nagegaan of

er een mogelijkheid is de gegevens zodanig te corrigeren dat de respons representatief gemaakt kan worden.

In het geval dat de respons niet representatief is, kunnen in het algemeen vijf gevallen worden onderscheiden: de respons is niet representatief ten aanzien van:

- a. één populatiekenmerk c.q. één gezinskenmerk
- b. meerdere populatiekenmerken, c.q. meerdere gezinskenmerken
- c. één onderzoeksvariabele, c.q. één aspect van het recreatiepatroon
- d. meerdere onderzoeksvariabelen, c.q. meerdere aspecten van het recreatiepatroon
- e. één of meerdere populatiekenmerken en één of meerdere onderzoeksvariabelen.

ad a. Wanneer de respons niet representatief is voor de steekproef ten aanzien van één gezinskenmerk, is het mogelijk de respons zodanig te corrigeren dat de respons representatief is voor de gehele steekproef. De over/ondervertegenwoordiging van onderscheiden categorieën van het betreffende gezinskenmerk is namelijk op te vatten als een verschil in de steekproeffractie per kenmerk categorie. Om een representatief beeld te krijgen van de gehele steekproef moeten gewichtsfactoren per categorie ( $g_a$ ) worden bepaald en wel volgens:

$$g_a = \frac{\text{aantal gezinnen in categorie a in steekproef}}{\text{aantal gezinnen in categorie a in respons}}$$

Door de enquêtegegevens van de gezinnen in een bepaalde categorie van het gezinskenmerk te vermenigvuldigen met de gewichtsfactor die bij de categorie behoort, wordt de steekproeffractie per categorie gelijk. Daarmee is de verdeling van de respons over de kenmerkcategoryen gelijk aan die van de steekproef.

ad b. Bij over/ondervertegenwoordiging, optredend bij categorieën van meerdere gezinskenmerken, is deze wegingsprocedure eveneens mogelijk. Wel moeten in dit geval wegingsfactoren per combinatie van categorieën worden bepaald. In het geval dat het niet-representatief zijn betrekking heeft op twee kenmerken (X en Y) worden de gewichtsfactoren als volgt bepaald:

$$g_{ab} = \frac{\text{aantal in categorie Xa en in Yb in steekproef}}{\text{aantal in categorie Xa en in Yb in respons}}$$

ad c. In het geval dat de respons niet representatief is ten aanzien van één aspect van het recreatiepatroon, is het mogelijk de antwoorden van de respondenten te wegen met die van de non-respondenten. Wanneer bijvoorbeeld blijkt uit de vergelijking respons - non-respons dat alleen het deelnemingspercentage aan de openlucht recreatie (U/P) verschilt, moet de volgende wegingsprocedure worden gehanteerd.

$$\frac{U}{P} \text{ steekproef} = \left( \frac{U}{P} \right)_r \cdot g_r + \left( \frac{U}{P} \right)_{nr} \cdot g_{nr}$$

$$\text{waarin: } g_r = \frac{\text{aantal gezinnen in respons}}{\text{aantal gezinnen in steekproef}}$$

$$g_{nr} = \frac{\text{aantal gezinnen in non respons}}{\text{aantal gezinnen in steekproef}}$$

ad d. In het geval dat de respons ten aanzien van meerdere aspecten van het recreatiepatroon niet representatief is, wordt het moeilijker de gegevens te corrigeren. Wanneer het elkaar uitsluitende aspecten betreft, bijvoorbeeld dagbesteding en deelnemingspercentage, kan de procedure genoemd onder ad c, worden gevolgd.

Wanneer het met elkaar samenhangende aspecten betreft bijvoorbeeld activiteitenpatroon en deelnemingspercentage moet de volgende procedure worden gevolgd.

Stel het deelnemingspercentage van de bevolking ( $\frac{U}{P}$ ) en het activiteitenpatroon van de recreanten ( $\frac{V}{U}$ ) zijn bekend zowel van de respondenten als van de non-respondenten. Gevraagd wordt het percentage deelnemers aan de activiteit A uit de steekproef  $\frac{V_a}{P}$ .

$$\frac{V_a}{P} = \left( \frac{U}{P} \cdot \frac{V_a}{U} \right)_r \cdot g_r + \left( \frac{U}{P} \cdot \frac{V_a}{U} \right)_{nr} \cdot g_{nr}$$

ad e. Wanneer de onjuiste afspiegeling van de steekproef betrekking heeft op aspecten van het recreatiepatroon en op over/onder-



vertegenwoordiging van bepaalde categorieën, is in principe een combinatie van de onder ad b en ad d genoemde wegingsprocedures mogelijk.

Een nadeel van deze bovengenoemde wegingsprocedures is dat geen rekening wordt gehouden met de betrouwbaarheid van de uitkomsten van het non-respondenten onderzoek ten opzichte van die van respondenten onderzoek. Om deze reden en door de gecompliceerdheid van de procedures genoemd onder ad e, behoeven de uitkomsten na correcties niet zonder meer een betrouwbaarder afspiegeling te geven dan zonder correcties het geval is.

In par. 8.2. is aangetoond dat bij dit onderzoek de respons niet geheel representatief is voor de steekproef, hetgeen zowel betrekking heeft op het recreatiepatroon als op de verschillende gezinskenmerken, met andere woorden geval e is hierop van toepassing.

Voor de wegingsprocedure is het nodig te beschikken over de kenmerkverdeling van de populatie en het recreatiepatroon van de non respondenten. Deze zijn voor de zes gemeenten waarin het non-respondenten onderzoek is gehouden, te bepalen. Van de overige negen bij het onderzoek betrokken gemeenten zijn deze gegevens echter niet bekend.

Bij de opzet van het onderzoek is aangenomen dat wanneer de respons niet representatief voor de steekproef is, de vertekening die optreedt bij de zes gemeenten zo éénduidig (dit wil zeggen voor alle gemeenten gelijk) zou zijn, dat het op basis van deze correcties mogelijk zou zijn voor de overige gemeenten de gewichtsfactoren nauwkeurig te schatten. Uit de analyse van de aspecten van het recreatiepatroon per gemeente (tabellen 17 t/m 19) volgt dat geen duidelijke lijn in de vertekening optreedt terwijl dit eveneens geldt voor de over/ondervertegenwoordiging ten aanzien van de verschillende gezinskenmerken per gemeente (tabellen 20 en 21 en fig. 9).

Zodoende is niet overgegaan tot een herweging van de gegevens van de respons, omdat de resultaten hiervan niet zullen leiden tot meer betrouwbare en te controleren uitkomsten. Gebruik wordt gemaakt van de gegevens zoals die uit de respons zijn af te leiden. Bij het gebruik en de interpretatie van de gegevens moet hiermee rekening worden gehouden.

## 9. CONCLUSIES

De opzet en uitvoering en enige eerste resultaten van het onderzoek geven ruimte voor enige conclusies.

- Bij deze enquête is het gehele gezin als eenheid benaderd voor het beantwoorden van vragen hoe de vrijetijd is doorgebracht. Omdat mag worden verwacht dat het recreatiegedrag van de leden van één gezin nauw met elkaar samenhangt, lijkt dit een goede ingang voor een analyse van het recreatiegedrag. Het feit dat juist per gezinsfase de aspecten van het recreatiepatroon verschillen is daarvoor een eerste aanwijzing.
- Dit onderzoek is uitgevoerd onder een groot aantal gezinnen (voor alle onderzoeksdagen zijn gegevens beschikbaar van 8000 gezinnen = ca 30 000 personen) in een gebied met beperkte omvang. Zodoende is het mogelijk een inzicht te krijgen in relaties tussen het gebruik - en het aanbod van recreatievoorzieningen, hetgeen juist voor het voorzieningenbeleid ten aanzien van de Openlucht-recreatie van belang is. Hiermee kunnen namelijk de effecten van maatregelen op het gebied van het voorzieningenbeleid worden nagegaan.
- Voor het meten van het recreatiegedrag op verschillende dagen zijn bij dit onderzoek dezelfde gezinnen meerdere malen benaderd. Uit de vergelijking tussen de respons van de twee laatste onderzoeksdagen is gebleken dat de bereidheid van de respondenten tot het invullen van de vragenlijsten na een aantal onderzoeksdagen niet afneemt.
- Door het uitvoeren van het onderzoek onder non respondenten is het mogelijk na te gaan in hoeverre de verzamelde gegevens representatief zijn voor de gehele steekproef. Bij vergelijkbare onderzoeken is hieraan geen aandacht besteed. De respons is niet geheel representatief voor de steekproef gebleken. Daarom is dit deel van het onderzoek nuttig geweest om in de praktijk aan te tonen dat voorzichtigheid betracht moet worden met dergelijke enquête resultaten. De mogelijkheid om de respons van dit onderzoek representatief te maken door middel van correcties is zeer beperkt.

Zowel bepaalde sociale groepen zijn namelijk onder-(over)vertegenwoordigd als wel het recreatiegedrag van de respondenten wijkt af van dat van de non-respondenten.

- Met de verzamelde gegevens is het mogelijk modellen te formuleren en te toetsen, die een beschrijving geven van het deelnemingspercentage van de bevolking aan openluchtrecreatie op een zondag in het voorjaar en in de zomer met mooi weer en het activiteitenpatroon van de recreanten. Hierbij zullen de gevraagde gezinskenmerken alsmede het aanbod van recreatievoorzieningen als verklarende variabelen dienen.

## LITERATUUR

- C.B.S., 1964. Typologie van de Nederlandse gemeenten naar urbanisatiegraad, 1960. Zeist.
- C.B.S., 1973. Onderzoek naar vakantie en uitgaan 1970, deel III  
Dagtochten van recreatieve aard, 's-Gravenhage
- HEYMANS, J.L.A. en H.J.A. ZAAT, 1974. Recreatieve voorzieningen in Noord Brabant 1974; overzicht per gemeente en per regio.  
Provinciaal Opbouworgaan Noord Brabant, Tilburg
- HINTZE, J., 1975. Kursus onderzoeksmethodologie, N.W.I.T., Breda
- KAMPHORST, T.J., 1969. De sportvisserij in Midden Utrecht. Socio-logisch Instituut, R.U., Utrecht
- K.N.M.I., 1975. Maandelijkse weeroverzichten in uren van weerstations Eindhoven, Volkel en Gemert. 1975
- LIER, H.N. van, 1974. Projectstudie Landinrichting Midden Brabant; algemene opzet van de projectstudie Midden Brabant, rapport 1, I.C.W., Wageningen
- MINISTERIE VAN C.R.M., 1973. Projectontwikkeling op het gebied van openluchtrecreatie, Rijswijk
- MOORS, J.J.A. en J. MUILWIJK, 1975. Steekproeven, een inleiding tot de praktijk. Agon Elsevier, Amsterdam
- N.S.S., 1975. Recreatie en Verkeer 1974. Tabellenboek, 's-Gravenhage
- PROVINCIAAL BESTUUR VAN NOORD BRABANT, 1971. Nota openluchtrecreatie Noord Brabant (2 delen), 's-Hertogenbosch
- RIJKEN VAN OLSST, 1974. Algemene statistiek. Van Gorcum, Assen
- SNEDECOR, W.G. en COCHRAN, 1963. Sampling techniques, Wiley, New York
- SPITZ, J.C., 1967. Statistiek voor psychologen, pedagogen, sociologen N.H.U.M., Amsterdam

## Typologie van gemeenten naar urbanisatiegraden

Urbanisatie- graad	karakter	kriterium				
A1	plattelandsgemeenten	grootste woonkern < 5 000 inwoners; > 50%	van mann. beroepsbevolking in landbouw			
A2	"	" " < 5 000 " ; 40% - <50%	" "	" "	" "	" "
A3	"	" " < 5 000 " ; 30% - <40%	" "	" "	" "	" "
A4	"	" " < 5 000 " ; 20% - <30%	" "	" "	" "	" "
B1	verstedelijkte plattelandsgemeenten	grootste woonkern < 5 000 inwoners; >50% van mann. beroepsbevolking in nijverheid				
B2	"	" " 5 000 - 30 000 " ; >50%	" "	" "	" "	in nijverheid
B3	"	" " 5 000 - 30 000 " ; >30%	" "	" "	" "	is woonforens
C1	verstedelijkte gemeenten	stedelijke woonkern van 2 000 - 10 000 inwoners				
C2	"	" " 10 000 - <30 000 "				
C3	"	" " 30 000 - <50 000 "				
C4	"	" " 50 000 - <100 000 "				
C5	"	" " >100 000 "				

bron: C.B.S., 1964.



Vraaglijst:

- Vraag 1. Wat is de naam van Uw vereniging?
- Vraag 2. Uit hoeveel leden bestaat Uw gezin?  gezinsleden
- Vraag 3. Hoeveel leden van Uw gezin waren afgelopen zondag uit logeren of op vakantie (bijk. overnachten, etc.)?  gezinsleden
- Vraag 4. Hoeveel logeerden waren afgelopen zondag bij U thuis?  logeer
- Vraag 5. Hoeveel gezinsleden en eventuele logeerders zijn afgelopen zondag in den vrije tijd langer dan 1 uur van huis weg geweest?  personen  
Gezinsleden die op vakantie o.v., waren niet aanwezig!
- Vraag 6. Hoeveel van de in vraag 1 aangegeven personen hebben afgelopen zondag activiteiten gedaan die hieronder zijn genoemd?  
Wilt U tevens aangeven of de activiteiten in de ochtend-, middag- en/of avonden hebben plaatsgevonden

Activiteit	Ochtend	Middag	Avond
wandelen			
toeren fiets			
toeren: bromfiets			
toeren: auto/motor			
vaaren, zeilen			
vissen			
zwemmen			
zonneb.			
picknicken			
sporten, trimmen			
ridget galen			
paardrijden			
bezoek dierentuin, vogelpark			
bezoek sportclub, horeca, etc.			
bezoek kasteel, museum			
bezoek vakantieoord			
bezoek aan familie, vrienden			
kerkbezoek			
sterkmedisatiebezoek			
overige			

Bij vraag 6 heeft U ingevuld WELKE activiteiten door leden van Uw gezin en eventuele logés zijn gedaan. In vraag 7 gaat het erom aan te geven WAAR deze activiteiten hebben plaatsgevonden.

**Vraag 7** Wilt U de naam van de bezochte recreatievoorzieningen en de plaatsnaam waarbij deze gelegen zijn, in de onderstaande tabel invullen:  
Wilt U tenslotte aangeven met hoeveel personen en met welk vervoermiddel deze voorzieningen zijn bezocht.

Recreatievoorziening	Plaatsnaam	Naam van bezochte recreatievoorziening	Aantal pers.	Vervoermiddel
bos, heide, sandverstuiving				
park, plantsoen				
picknickplaats, dagcamping				
vis-, vaarwater				
openluchtbad, natuurbad				
sportterrein				
midjetgolfbaan				
manege				
dierentuin, vogelpark				
speeltuin, kinderboerderij				
recreatieoord met vele attracties				
volkstuin				
overige, .....				
.....				

De vragenlijst terugzenden in bijgevoegde portvrije enveloppe a.u.b.

**HARTELIJK DANK VOOR UW MEDEWERKING**



Vragenlijst: Woon- en Werkomgeving

Deze lijst bevat enige vragen omtrent Uw woon- en werkomgeving die van invloed kunnen zijn op de vrijetijdsbesteding. Wilt U in de hokjes achter de vragen de antwoorden die van toepassing zijn aankruisen of invullen. Misschien heeft U zelf nog opmerkingen die voor dit onderzoek van belang kunnen zijn. Deze kunt U vermelden onder Opmerkingen.

Vraag 1 Bent U gehuwd, gehuwd geweest of ongehuwd?

gehuwd  
gehuwd geweest  
ongehuwd


Vraag 2 Wat is de leeftijd en het geslacht van U, de thuis wonende gezinsleden en van eventuele tot het gezin te rekenen personen?

alleenstaande  
echtgenoot  
echtgenote  
kind (thuis wonend)  
kind ( " " )  
kind ( " " )  
kind ( " " )  
kind ( " " )  
kind ( " " )  
tot gezin te rekenen persoon  
tot gezin te rekenen persoon

leeftijd	geslacht
	man
	vrouw

Vraag 3 Op welke dagen van de week heeft de kostwinner gewoonlijk vrij?

nooit vrij  
altijd vrij  
alleen op zondag vrij  
op zaterdag en zondag vrij  
op zondag en een doordeweekse dag  
dit is zeer wisselend


Vraag 4 Is de kostwinner werkzaam in loondienst of zelfstandig?

in loondienst  
zelfstandig  
niet werkzaam, gepensioneerd  
huisvrouw


Vraag 5 Wat is het beroep van de kostwinner? .....



Vraag 6 Wat is de laatstgenoten schoolopleiding van de kostwinner?

lager onderwijs  
lager beroepsonderwijs  
ULO, MULO, MAVO, 3-jr. HBS  
middelbaar beroepsonderwijs  
HAVO, HBS, Gymnasium  
hoger beroepsonderwijs  
universiteit of hogeschool


Vraag 7 In welk type woning woont U?

flat of etagewoning  
woning in een rij  
2 woningen onder één kap  
vrijstaande woning  
boerderij  
winkelwoning, woning met werkplaats  
anders, nl. ....


Vraag 8 Heeft U een recreatieverblijf ?

neen  
ja


Zo ja, - betreft dit dan een

tent/caravan met vaste standplaats  
boot met slaapaccommodatie  
tweede woning  
.....


- in welke plaats staat of ligt Uw recreatieverblijf? .....

Vraag 9 Bent U of is iemand anders van Uw gezin  
in het bezit van een auto of motor?

ja  
neen


Opmerkingen:

Wilt U deze lijst, samen met de andere vragenlijst, terugsturen in de portvrije enveloppe?

HARTELIJK DANK VOOR UW MEDEWERKING

## Variabelen

aantal vragenlijsten-----

dag van binnenkomst-----

woongebied-----

gezinsgrootte-----

vakantiegangers-----

logées-----

uitvliegers-----

deelnemingspercentage-----

activiteiten (aantal)-----

activiteit (deelname per)-----

bezoek per (soort) recreatievoorziening-----

vervoermiddel-----

afstand-----

leeftijd-----

geslacht-----

gezinsfase-----

beroep-----

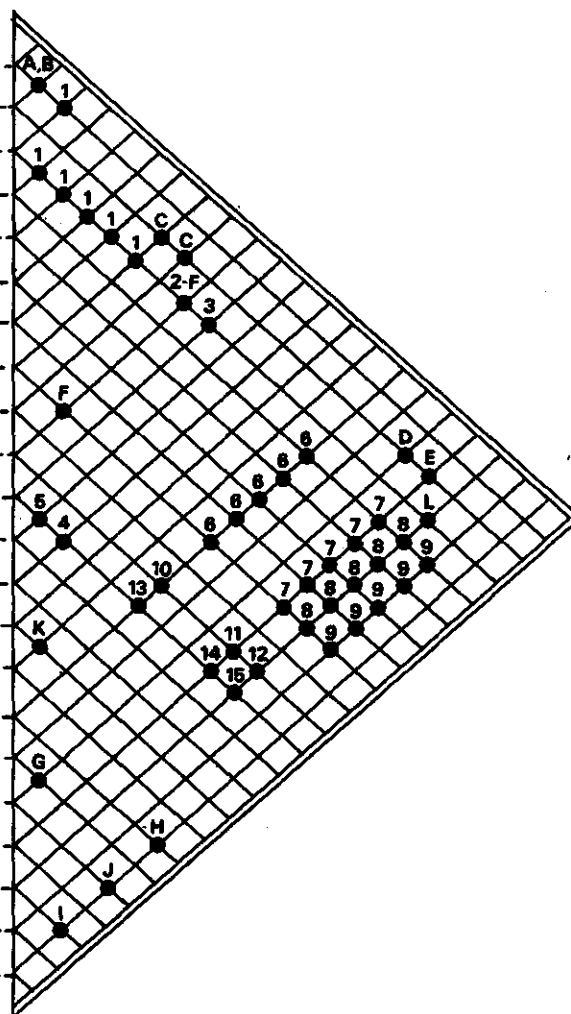
opleiding-----

sociale status-----

type woning-----

recreatieverblijf-----

dagbesteding-----



- A t/m L → tabellen voorberekening
- 1 t/m 15 → tabellen berekening